

TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI
FAKULTA TEXTILNÍ

**DÁMSKÉ ODĚVY PRO REPREZENTATIVNÍ TYP
PROFESE SE ZAMĚŘENÍM NA ÚDRŽBU A
UŽITNÉ VLASTNOSTI**

**WOMEN'S CLOTHING FOR REPRESENTATIVE
TYPE OF PROFESSION WITH A FOCUS ON
MAINTENANCE AND UTILITY PROPERTIES**

KOD/2012/06/4/MS

LIBEREC 2012

Bc. LUCIE PAVLÍKOVÁ

zadání

P r o h l á š e n í

Byla jsem seznámena s tím, že na mou diplomovou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb., o právu autorském, zejména § 60 – školní dílo.

Beru na vědomí, že Technická univerzita v Liberci (TUL) nezasahuje do mých autorských práv užitím mé diplomové práce pro vnitřní potřebu TUL.

Užiji-li diplomovou práci nebo poskytnu-li licenci k jejímu využití, jsem si vědoma povinnosti informovat o této skutečnosti TUL; v tomto případě má TUL právo ode mne požadovat úhradu nákladů, které vynaložila na vytvoření díla, až do jejich skutečné výše.

Diplomovou práci jsem vypracovala samostatně s použitím uvedené literatury a na základě konzultací s vedoucím diplomové práce a konzultantem.

Datum

Podpis

PODĚKOVÁNÍ

Chtěla bych poděkovat všem, kteří mi s diplomovou prací pomohli. Děkuji vedoucímu této práce Doc. Svatoslavu Krotkému ak. mal. za ochotu a odborné vedení, Ing. Zuzaně Fléglová za odbornou pomoc a cenné rady při zpracovávání této práce. Dále mé poděkování bude patřit Ing. Rudolfu Třešňákovi a Ing. Michalu Chotěborovi za věnovaný čas a vstřícný přístup při zpracovávání experimentální části v prostorách laboratoří katedry oděvnictví. Také děkuji Ing. Aleně Frydrychové za ochotu a možnost konzultace. V neposlední řadě bude poděkování patřit mé rodině a příteli za podporu.

ABSTRAKT

Tato diplomová práce je zaměřena na dámský oděv pro reprezentativní typ profese, užité vlastnosti a údržbu oděvů. Teoretická část je rozdělena do tří oblastí. Pro každou z nich je vždy vypracována rešerše. V úvodu práce je rešerše věnována módě 20. století, poté marketingovému výzkumu a na závěr užitným vlastnostem oděvních materiálů.

Praktická část je členěna stejným způsobem jako teoretická. Nejdříve však proběhl marketingový výzkum formou dotazníkového šetření. Po vyhodnocení dotazníků, kde byla zahrnuta část věnována užitným vlastnostem oděvních materiálů, byl navržen experiment. Vlastnosti byly následně proměřeny a vyhodnoceny. Poslední kapitolou praktické části bylo výtvarné zpracování dámské oděvní kolekce.

Cílem práce bylo navrhnout dámskou oděvní kolekci pro reprezentativní typ profese, která by měla ženy oslovit natolik, aby se pracovní oděv stal příjemnou součástí jejich pracovního dne. V neposlední řadě potom vybrat materiál pro experimentální část a doporučit ten, který by splňoval požadavky na užité vlastnosti z pohledu oslovených žen.

ABSTRACT

This diploma work is concentrated on women's clothes for the representative types of jobs, functional characteristics and maintenance of clothing. The theoretical part has been divided into three areas. A search has been worked out for each area. The search in the introduction is devoted to the 20th century fashion, next one to the marketing research and last one to the functional characteristics of the clothing materials.

The practical part is divided in the same way as the theoretical. A marketing research was carried out in a form of a questionnaire research first. A part of it was devoted to the functional characteristics of clothing materials. After the questionnaire evaluation a collection of clothes was designed. The characteristics was subsequently measured and evaluated in laboratories. The last chapter of the practical part was the artistic processing of the women's collection.

The aim of this work was to design a women's clothing collection for the representative type of profession which would attract women in the way that the professional clothing would become a pleasant part of their working day and last but not least to choose the material for the experimental part and to recommend the one which would meet the requirements for the functional characteristics from the point of view of the approached women.

KLÍČOVÁ SLOVA

Coco Chanel

Dotazník

Christian Dior

Mačkovost

Malé černé

Marketingový výzkum

Móda 20. století

Užitné vlastnosti

Symboly údržby

Žmolkovitost

KEY WORDS

Coco Chanel

Questionnaire

Christian Dior

Wrinkling

The little black dress

Marketing research

Fashion 20th century

Utility properties

Care labelling symbols for textiles

Pilling

Obsah

Seznam použitých symbolů a zkratk	9
Úvod.....	10
1 Móda 20. století	12
1.1 1. polovina 20. století.....	13
1.1.1 Významná osobnost 1. poloviny 20. století – Gabrielle „Coco“ Chanel	16
1.2 2. polovina 20. století.....	18
1.2.1 Móda 2. poloviny 20. století pod drobnohledem	18
2 Marketingový výzkum	24
2.1 Rozdělení marketingového výzkumu	24
2.2 Klasifikace dat získané marketingovým výzkumem	25
2.3 Proces marketingového výzkumu	25
2.4 Získávání primárních dat	26
2.4.1 Získávání primárních dat pozorováním	26
2.4.2 Získávání dat experimentem	26
2.4.3 Získávání dat dotazováním	27
2.5 Dotazník jako zdroj informací	28
2.5.1 Náležitosti dotazníku	29
3 Užitné vlastnosti a údržba oděvu	31
3.1 Trvanlivost a životnost oděvních výrobků.....	31
3.1.1 Odolnost plošných textilií v oděru.....	32
3.2 Možnost údržby	37
3.2.1 Používané symboly údržby	37
3.3 Estetické, vzhledové a reprezentativní vlastnosti	41
3.3.1 Zjišťování mačkavosti	42
3.3.2 Zjišťování odolnosti plošných textilií proti žmolkování	46
3.4 Fyziologické vlastnosti	49
3.5 Speciální vlastnosti	51
Praktická část	52
4 Výběr respondentů a průzkum trhu.....	52
4.1 Zpracování dotazníků a výsledky dotazníkového průzkumu.....	53
5 Experimentální část.....	67
5.1 Seznam použitého materiálu a jejich základní parametry.....	67
5.2 Měření plošné hmotnosti.....	70
5.2.1 Vyhodnocení plošné hmotnosti.....	71
5.3 Zjišťování tloušťky materiálů	71
5.3.1 Vyhodnocení tloušťky materiálu	72
5.4 Zjišťování splývavosti	73

5.4.1	Vyhodnocení splývavosti.....	74
5.5	Stanovení mačkovosti pomocí dutého válce	76
5.5.1	Vyhodnocení mačkovosti materiálů.....	77
5.6	Zjišťování odolnosti plošných textilií proti žmolkování metodou Martindale.....	78
5.6.1	Vyhodnocení žmolkovitosti materiálů.....	80
5.7	Diskuze výsledků provedeného dotazníkového šetření a měření daných užitečných vlastností	80
6	Návrh oděvní kolekce pro Reprezenativní typ profese.....	83
6.1	Inspirace Coco Chanel – Emancipovaná žena	83
6.2	Inspirace Coco chanel – Malé černé	84
6.3	Inspirace Christianem Diorem – Návrat k ženskosti	85
6.4	Technická dokumentace.....	86
6.4.1	Technický náčrt (model Coco 1)	87
6.4.2	Technický popis (model Coco 1).....	87
6.4.3	Barevné varianty (model Coco 1).....	89
6.5	Přizpůsobení oděvu vybraným typům postav	90
	Závěr	92
	Seznam použité literatury	95
	Seznam použité literatury obrázků.....	99
	Seznam příloh	101

SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK

aj.		– a jiné
apod.		– a podobně
atd.		– a tak dále
cm		– centimetr
č.		– číslo
Do	[pn/100 mm]	– dostava osnovy
Dú	[pn/100 mm]	– dostava útku
kg		– kilogram
kPa		– kilopascal
M	[g/m ²]	– plošná hmotnost
mg		– miligram
min.		– minuta
mm		– milimetr
N		– Newton
např.		– například
nt		– nit/í
obr.		– obrázek
Pa		– Pascal
PD		– přední díl
pn		– počet nití
s		– směrodatná odchylka
s ²		– rozptyl
stol.		– století
t	[sek.]	– čas / [sekunda]
tab.		– tabulka
tzv.		– tak zvaně/ý
v	[%]	– variační koeficient
VLV		– výztužná lepící vložka
x	[%]	– zjišťování splývavosti
\bar{x}		– průměrná hodnota
ZD		– zadní díl
°		– stupeň
°C		– stupeň Celsia
%		– procenta
95% IS	[%]	– 95% Interval spolehlivosti

ÚVOD

Jako téma pro svou diplomovou práci jsem si zvolila – **Dámské oděvy pro reprezentativní typ profese se zaměřením na údržbu a užité vlastnosti**. Jak je již z názvu patrné, práce bude zaměřena pouze na dámské profesní odívání a s tím související užité vlastnosti oděvních materiálů a základní znalosti žen v rámci ošetrování jejich oděvů.

Pojem reprezentativní typ profese zahrnuje vybraná pracovní zaměření, kde součástí náplně práce je každodenní komunikace s klienty, zákazníky a je potřeba působit věrohodným, příjemným a seriózním dojmem. Budou se zde řadit profese z oblasti bankovníctví, soudnictví, úřednice a zaměstnankyně pošty, které vykonávají úřední činnost za přepážkami.

Hlavním úkolem bude zjistit, jestli ženy těchto povolání mají zaměstnavatelem striktně zadaný profesní oděv nebo musí spoléhat na svůj vlastní výběr. V případě, že si oděv volí samy, zda nemají problém se samotným výběrem. Další otázkou bude jejich postoj k odbornému stylistickému poradenství nebo přímo vytvořeným kolekcím pracovních oděvů jejich firmě tzv. „na míru“. Oděvy by tak byly laděny do stejného stylu. Zaměstnavatelem dané profesní oděvy jsou ve většině případů všechny stejné a nemusí tudíž všem postavám příliš lichotit. Toto úzce souvisí s tím, že se ženy pak nerady oblékají do pracovního oděvu, necítí se v něm komfortně, pohodlně, sebevědomě a to vše nemusí působit seriózně ani na zákazníka. Největší výhodu a přednost takového zpracování vidím v tom, že návrhář může jednotlivé modely přizpůsobit každému typu postavy tak, aby oděv zvýraznil jeho přednosti a naopak skryl nedostatky. Cílem je, aby vytvořil příjemný a ucelený vzhled pracovního prostředí nejen z pohledu zaměstnanců, ale především z pohledu zákazníků. Takto vytvořené prostředí bude působit věrohodně a příjemně. Pozornost je dále soustředěna na nutnost samotného ošetrování oděvu zaměstnanci a na případnou možnost jeho poškození např. z pohledu trvanlivosti nesprávným způsobem údržby. V neposlední řadě budeme zjišťovat, které negativní užité vlastnosti oděvních materiálů se vyskytují nejčastěji a jsou pro zaměstnankyně jednotlivých profesí nejvýznamnější.

Teoretická část práce je systematicky koncipována do tří kapitol. Rešerše historického módního období; marketingového výzkumu; užitných vlastností a údržby oděvního výrobku. Rešerše historického období je zaměřena na módu 20. století a potom blíže na nejvýznamnější návrháře doby, kteří budou hlavní inspirací pro tvorbu

oděvních kolekcí v praktické výtvarné části. V části marketingového výzkumu bude blíže nastudována tvorba dotazníků, která bude prvotní fází praktické části. Závěrem bude rešerše zaměřena na užité vlastnosti oděvních materiálů a jejich ošetřování.

Praktická část je rovněž dělena do tří částí a to na výběr respondentů a průzkum formou dotazníkového šetření; experimentální část, která bude vycházet z vyhodnocení dotazníků a část výtvarnou. V této kapitole bude navržena dámská oděvní kolekce pro reprezentativní typ profesí.

Cílem diplomové práce je tedy navrhnout dámskou oděvní kolekci pro vybraný typ profesního zaměření. Kolekce by měla oslovit jak zaměstnankyně, aby se pro ně oděv stal příjemnou součástí jejich každodenního pracovního dne, tak i zaměstnavatele, aby dokázal dotvořit pomocí vkusně oblečených zaměstnanců vhodné pracovní prostředí. Příjemné prostředí, dobře oblečení zaměstnanci a milé vystupování, to vše hraje důležitou součást při výběru firmy zákazníkem. Snadno tak klient získá důvěru a dobrý pocit z návštěvy či spolupráce. Ze zjištěných výsledků dotazníku, zaměřeného na užité vlastnosti oděvních materiálů, bude doporučen vhodný materiál s ohledem na požadavky oslovených respondentek.

1 MÓDA 20. STOLETÍ

Ve 20. století došlo k velkým proměnám celé společnosti a poznamenány byly všechny oblasti kulturní sféry. Především v módě byl zaznamenán pestrý a převratný vývoj. V tomto období byla móda velmi úzce spjata i s výtvarným uměním. Tyto vazby jsou znatelné například u Elsy Schiaparelliové, která vycházela ze symbolického surrealistického malířství nebo u manželů Delaunayových, kteří navrhovali abstraktní vzory textilií.



Obr. 1 Portrét Charlese
Fredericka Wortha [45]

U zrodu tzv. moderní módy byl však Charles Frederick Worth (Obr. 1), který položil základy tzv. haute couture, což v překladu znamená umění vysokého krejčovství. Patřil k nejuznávanějším módním návrhářům doby. Zabýval se dámskou módou, kterou zásadně ovlivnil. Pracoval s materiály jako je taft, brokát, satén a hedvábný mušelín, který byl u dam velmi oblíbený. Sám experimentoval s různými vazbami a dokázal dokonale

kombinovat druhy materiálů. Oblékal významné osobnosti té doby jako císařovnu Eugenií, Alžbětu (Obr. 2) nebo Sarah Bernhardtovou. Ve spolupráci s nádhernými dámami pak odstranili krinolíny a nahradili je tzv. honzíkem, který byl podstatně pohodlnější. Worth se snažil podtrhnout esovitou linii ženského těla inspirovanou secesí (Obr. 3).



Obr. 3 Ukázka šatů
Ch. F. Wortha [44]

V sedmdesátých letech 19. století začala upadat výrazná barevnost plesových toalet a Worth začal navrhovat šaty v barvách granátové

červeně, purpurové, tmavě zelené a oděvy doplňoval bordurami a lemy z žinylky, krajkami a stuhami. V devadesátých letech se pak inspiroval tulipány, obilnými klasy a pštrosími pery. Po smrti Wortha pak v roce 1894 přebírá salon jeho syn Jean – Phillippe Worth. I on stejně jako jeho otec navrhoval divadelní



Obr. 2 Císařovna Alžběta
v šatech navržených
Ch. F. Worthem [43]

kostýmy a pro inspiraci chodil do různých galerií v Louvru a ve Versailles. Inspirací mu byly tedy obrazy výtvarného umění, kde podrobně studoval dobové odívání. Po Charlesovi Fredericku Worthovi přichází další významní tvůrci jako Paul Poiret, který

se snažil v dámském šatníku prosadit kalhoty. Madelaine Vionettová, která dodnes fascinuje šikmým střihem, Coco Chanelová, která navrhovala funkční, ale zároveň dokonale padnoucí a elegantní šaty nebo Christian Dior, který dodal módě po druhé světové válce opět na velkoleposti, bohatství a dokázal podtrhnout krásu žen.

Druhá polovina století byla poznamenána rozvolněností, porušením pravidel a vede k postmoderně. V této době začíná upadat tzv. haute couture. Módními velmocemi se stávají Londýn, Milán nebo belgické Antverpy. Později je móda inspirována životním stylem a hudebními žánry, které vyznávají určité specifické komunity.

[13, 22, 25]

1.1 1. polovina 20. století

Další zásadní změnu zaznamenalo odívání po první světové válce, kdy došlo k rozpadu společenských řádů a hodnot, které byly na konci 19. století ustálené. Mění se také struktura společnosti. Ženy, které byly zvyklé starat se pouze o domácnost, ji v této době opouští a snaží se zapojit do veřejného dění. Tím došlo k tak zásadní změně v oblékání, kdy korzety byly na obtíž. Hledaly se oděvy, které budou pohodlné a budou plnit potřebné funkce. Ženy se mnohem častěji začaly vzdělávat a pracovat. Sukně se zkracovaly a oděvy, které byly vytvářeny na míru, nesměly být nijak cenově náročné. Proto se stal běžným dámským oděvem kostým. U pánského oděvu nedošlo k příliš viditelným změnám. Pánská saka a kabáty měly volnější střih a nohavice kalhot se naopak zúžily. Tato doba přinesla běžné užívání automobilů a rozvoj sportovních aktivit.

[14, 25]

Po ukončení první světové války, kdy se muži vraceli z armády, ženám ubyla práce. Ženy si však na nový životní styl zvykly a rozhodně se nehodlaly vracet k tomu starému. Začaly rozvíjet a pěstovat emancipaci, kterou si vytvořily v době války. Nechtěly si po skončení války přestat užívat radosti ze života. Muži přestali vyhledávat křehké ženy stažené v korzetech a svůj zájem zaměřily na ty, které jsou průbojné a dokáží se prosadit. Všichni si chtěli užívat rychlých automobilů, opalovat se na plážích, plavat v dlážděných bazénech, chodit se bavit a tancovat za znění jazzu, tanga a charlestonu.



Obr. 4 Ukázka členěné
podprsenky [14]

Módní proměny v oblékání se začaly postupně zrychlovat. Došlo také k výrazné změně ženského vzhledu, což do určité míry mohlo vnést kubistické umění, které uznávalo zjednodušené tvary právě i v případě ženského těla. Ženy začaly uznávat tzv. chlapecký styl. Tento styl nezvýrazňoval prsa, pas ani boky a nosil se krátký hladký účes – mikádo. Střih oděvů byl jednoduchý, hladký a tím se oděv zploštil a stal se jednolitým. Nosily se volné šaty klouzající z ramínek se sníženým pasem zdobené flitry a boa z ptačího peří. Pozornost se obrátila také na spodní prádlo. Pro nový volnější styl oblékání nebylo zapotřebí korzetů, a proto se začaly nosit členěné podprsenky (Obr. 4) a kalhotové nebo sukňové kombiné s kalhotkami (Obr. 5). K doplňkům patřily také punčochové kalhoty v tělových odstínech. K vytvoření uceleného vzhledu nesmělo chybět ani líčení. Zvýrazňovaly se rty červenou barvou a oči výraznou černou linkou. Obočí bylo vytrhané do tenké linie a na tváře se nanášel světlý pudr. Pozornost se však začala obracet také na sportovní a domácí oděv, plavky, pyžama aj. Hlavní představitelkou této doby byla Gabrielle „Coco“ Chanellová s Madelaine Vionnetovou a dalšími návrháři jako například Jean Patou, Edward Molyneux a mnoho dalších. Ve 20. letech 20. století docházelo ke spojení módy s výtvarným uměním. V roce 1929 však nastala Velká hospodářská krize, která měla velký dopad na bohaté zákazníky a tím se snížil zájem o služby krejčovských mistrů a oděvů vyráběných na míru.



Obr. 5 Ukázka spodního
prádla z 20. let 20. stol. [14]

[22, 25]

Počátky 30. let 20. století byly poznamenány hospodářskou krizí a strachem z války. Móda Paříže se z prvního místa začala pomalu propadat. Francie sice podlehla krizi ale ne tolik jako Amerika a Anglie. I přes dopady krize ve Francii některé modelové domy zřizovaly butiky s konfekcí. 30. léta vnesla do módy oproti 20. létům přirozenou siluetu. Kladl se důraz na poprsí a pas, který se vrátil opět do přirozené polohy. Vrátila se ženskost a s tím i dlouhé šaty do společnosti a dlouhé vlnité vlasy. Šaty těsně přiléhaly k postavě a od boků se jemně rozevíraly. Oděvy pro běžné nošení však stále zůstávaly praktické a funkční. Neustále se rozšiřovaly plavky (Obr. 6),



Obr. 6 Ukázka
plavek 30. let [14]



Obr. 8 Plážová
pyžama 30. let [14]

sportovní oblečení (Obr. 7) a plážové oblečení (Obr. 8). Významnou osobností, která se zabývala především sportovním oblečením, koupacími úbory a městskými oděvy, byla Elsa Schiaparelliiová. Často se inspirovala výtvarným uměním dadaismu a surrealismu.

30. léta velmi ovlivňovala kinematografie. Módní tvůrci tak začali navrhovat oděvy pro slavné herečky a do podvědomí žen se tak dostaly skrze sledovanost jejich filmů. Ženy tak z filmů a módních časopisů čerpaly nové módní typy a trendy. V důsledku používání fotografií a průlomu barevné fotografie se časopisy stávaly zajímavější a mnohem žádanější. K uvolnění došlo i v pánské módě. Přestávají se nosit plnovousy a kníry. Začala se nosit košile sportovnějšiho charakteru, která byla jemná a pružná, aby se v ní dobře sportovalo a pohybovalo. Zdůrazňovala se ramena a pas, který byl oproti ramenům štíhlejší. Snahou bylo docílit kombinace klasiky a pohodlí. Tento styl samozřejmě prosazovali také herci na filmových plátnech.



Obr. 7 Sportovní
oděvy 30. let [14]

[14, 25]

Druhá světová válka s módním světem opět zatřásla a napáchala značné škody. Salóny se zavíraly, centrum módy se mělo směřovat do Berlína nebo Vídně. Dokonce vešel v platnost předpis, který určoval množství textilie, které se mohlo použít na nejruznější druhy oděvů. Stříhy oděvů se začaly znatelně omezovat a neustále se snižovaly náklady materiálů. Například se mohly šít pouze rovné hladké sukně místo rozšířených apod. Začala se tedy prosazovat úzká silueta. Typickým oděvem se stal kostým inspirovaný uniformou. Pozornost se upínala na široká ramena (zvýrazněna ramenními vycpávkami) a projmutý pas. Jediné odvětví, kde se mohly modistky uplatnit, bylo kloboučnictví. Módní průmysl se rozvíjel pouze ve Spojených státech, které byly dost vzdáleny od bojující Evropy. Začaly se vyrábět užité denní oděvy a rozšířila se konfekční výroba. Móda se zaměřila na tři americké styly „California look“, „New York bussines look“ a „Campus look“. Po osvobození Paříže v roce 1944 se

módní průmysl dal opět do pohybu. Začaly se pořádat módní přehlídky a výstavy. Haute couture opět pozvedl Christian Dior se svým „New look“ – „novým vzhledem“, který se stal u žen velmi oblíbený.

[25]

1.1.1 Významná osobnost 1. poloviny 20. století – Gabrielle „Coco“ Chanel



Obr. 9 Portrét Gabrielle „Coco“ Chanel [41]

Coco Chanel (Obr. 9) se narodila ve Francii roku 1883. Po smrti matky se otec rozhodl odvézt Coco společně s jejími sourozenci do sirotčince. Když měla Coco dvacet let, začala pomáhat své tetě v obchodě s oděvy a brzy získala pověst šikovné švadleny. To jí však nestačilo pro nedostatek financí a tak si po večerech chodila

přivydělávat do kaváren a nočních podniků jako zpěvačka. Odtud známe Gabrielle Chanelovou pod přezdívkou „Coco“, což v překladu ve francouzštině znamená „dušičko“ nebo „miláčku“. Do vyšší společnosti se tak dostala pomocí významného chovatele koní Balsana, který vlastnil zámek a byl velmi vážený. Velmi se do Gabrielle zamiloval a chtěl, aby mu dělala společnici. Naučil ji mnoha věcem například jak se oblékat, jízdě na koni, jak stolovat apod. Osudovým mužem se jí však stal britský diplomat Arthur Capel. S jeho pomocí založila obchody s luxusními klobouky a sportovním oblečením. Nikdy se však nevdala. Průlomový rok pro „Coco“ byl rok 1916, kdy otevřela svůj první salón v luxusním francouzském letovisku Biarritz. K této příležitosti vytvořila první ucelenou kolekci, kde byly i známé „malé černé“. Postupně otevřela i jeden butik a další salóny. Po vypuknutí 2. světové války musela uzavřít všechny své salóny, a protože se přátelila s Woldem Schellenbergem, byla podezřelá z kolaborace. Po osvobození tedy musela odejít do Švýcarska. V roce 1954 se jí však znovu podařilo otevřít svůj pařížský butik. Zemřela v roce 1971. Od té doby značku zastupuje významný módní tvůrce Karl Lagerfeld.

[1, 16, 34, 36]

Coco Chanel patří k nejpozoruhodnějším ženám a nejvýznamnější módním návrhářům. Nerada se zmiňovala o své minulosti a svém životě. I přesto však šlo mnoho vyčíst z jejích modelů, které byly plné jednoduchosti a užitečnosti. Odráželo se v nich její dětství a poměry, ve kterých vyrůstala. Zastávala názor, že důležitým faktorem oblékání žen 20. století je funkčnost. Proto se při navrhování vyhýbala přílišné zdobnosti a dekoracím. Snažila se tak vytvořit styl nezávislé ženy. Sama byla pracující ženou a tak věděla na co se zaměřit. Své modely také sama nosila. Po 1. světové válce se stala jakýmsi vzorem „image“ pro moderní ženy. Ve 20. letech navrhuje dámské oděvy inspirované pánskou módou a novým způsobem kombinuje materiál jako je žerzej. Chanel tvořila kolekce velmi jednoduchých oděvů, které byly velmi pohodlné, ale přitom dokázaly podtrhnout osobnost a šarm každé ženy. Oděvy se vyznačovaly rafinovaným střihem a mistrovským krejčovstvím. Typické pro ni byly čisté, hladké a elegantní linie. Postupně kolekce doplňovala o sportovní oděvy, plážové kalhotové oděvy a námořnický styl.

Přátelila se s velmi talentovanými výtvarníky a osobnostmi jako byl malíř Picasso, Gris, básník Jacob nebo velkokníže Dimitrij. Právě ten stál u zrodu jejího legendárního parfému Chanel No 5. Nadčasový byl i kubistický flakon pro novou vůni. Coco se především proslavila svými košilovými šaty a kostýmem z měkkého poddajného materiálu s typickým lemováním (Obr. 10). Její proslulé „malé černé“ (Obr. 11) chtěla mít snad každá žena. Oděvy doplnila šňůrou falešných perel a bižuterií, která tak mohla nahradit v těžké době drahé šperky.

[14, 22, 24, 25, 26]



Obr. 10 Typické ukázky kostýmů Coco Chanel [25]



Obr. 11 Šaty „malé černé“ Coco Chanel [zleva 22, 42, 52]

1.2 2. polovina 20. století

Druhá polovina 20. století byla poznamenána 2. světovou válkou, jejími následky a neklidným poválečným obdobím. Došlo však k rychlému dynamickému rozvoji ve vědě, pokroku a technice. Především díky rychlému pokroku se uspil vývoj syntetických vláken. V pozadí nezůstávala tudíž ani móda. Rozvíjela se ve velkém konfekce, která se nesla ve znamení dobré kvality a přijatelných cen. „Haute couture“ přestává být brán jako nejvýznamnější a nejvyšší módní ikona a autorita. Začíná se měnit společnost, její zvyky i životní styl. Narůstá potřeba lidí po běžném a praktickém odívání. V tu chvíli přichází hnutí „prêt – à – porter“, které představilo právě běžné a praktické oděvy. Tyto kolekce vyhovovaly potřebám aktivního pohybu a pracující ženy. Hnutí od 70. let začalo doplňovat oděvní průmysl a zpestřovat ho. K Paříži, která byla stále velmocí módy, se začaly postupně přidávat i jiná velkoměsta. 80. léta jsou inspirována tradičním stylem a v 90. letech se lidé začali zamýšlet nad módními ideály a hledat idealistickou formu pro nastupující módu 21. století.

[25]

1.2.1 Móda 2. poloviny 20. století pod drobnohledem

Pařížská móda byla značně otřesena 2. světovou válkou. Po osvobození v roce 1944 se však snažila opět vzchopit. Stále panovala jakási nestabilita a rozpačitost nejen v módě, ale především mezi lidmi, kteří si nedokázali bezstarostně užívat mír.

Úpadek „haute couture“ zastavil až příchod Christiana Diora, který dokázal tuto módní autoritu opět povznést na vrchol a ukázat ji ve své plné kráse. Dior přišel s novou kolekcí a novým stylem s tzv. „New look“. Tento směr se potom udržel po celá 50. léta. Nesl se v duchu elegance a ženské krásy. Symbolem „nového vzhledu“ bylo zvednuté poprsí, útlý pas, zaoblená ramena a delší krinolínové sukně, které byly vyztuženy nylonem. Převládala tedy „silueta X“, která působila velmi žensky. Oděvy doplňoval provokativními klobouky, rukavicemi a střevíci na vysokých jehlových podpatcích. V období války bylo omezováno množství použitého materiálu, ale najednou se objevil Dior, který na své oděvy spotřeboval metry oděvních látek. To mnoho lidí rozhořčilo. Na druhou stranu to symbolizovalo opravdový mír.

[15, 22, 25]

V 50. letech se objevil nový módní tvůrce Cristobal Balenciaga. Byl původem Španěl a také tam zahájil i svou kariéru. Proslavil se jeho mistrovskou a poctivou prací. Vše měl dokonale propracované do detailů. Později navrhoval pro bohaté klienty z Madridu. V roce 1937 otevřel módní dům s jeho oděvy. Jeho modely tvořily siluety oděvů jak přiléhavých tak i polopřiléhavých. Tyto modely umožňovaly dostatek volnosti a nebylo ani zapotřebí zpevňujícího spodního prádla. Mezi jeho proslulé modely patří dvojice oděvů. Do této kolekce patří kostým s kulatým límcem a mírně přiléhavé tunikové šaty. Měl dokonalý cit pro barevnost a rád využíval dramatických odstínů v kombinaci s černými valéry. V 50. letech byl přezdíván jako „velmistr haute couture“. V této době se na módní sféře objevuje známá Coco Chanel. Ta přináší novou formu funkčního kostýmu s jednoduchou linií a strukturou, kterou si opět získává oblíbenost u žen z celého světa. Coco absolutně nesouhlasila s novým Diorovým stylem „new look“, který ženy opět svazoval do korzetů. Právě ona je z módy odstranila. Tvrdila, že ženy dokáže obléci pouze žena.

[22, 25]

V 60. letech si Paříž udržuje svou prestiž a dvakrát do roka se zde sjíždějí diváci z celého světa na sezónní módní přehlídky. Módnímu průmyslu ve Francii značně pomohlo zavedení licenčních obchodů, díky kterým se podpořil prodej značkového oblečení. Dodnes jsou tyto oděvy vyhledávány pro užší série kolekcí, snahou odlišit se od ostatních a přitáhnout tak pozornost. Toto období se neslo ve znamení prosperity, rozvoje, ale také dramatických událostí. Móda se nesla v duchu radikálních zvratů a

pohrdání tradicemi. Mládež tak začala hledat vlastní módní vyjádření, kterým chtěla vyjádřit svůj postoj. Americký návrhář Rudi Gernreich přišel s kolekcí plavek, kde začala být těla zcela odhalována. Postupně se v módě začaly objevovat minisukně díky návrhářce Mary Quantové a minišaty sezónních kolekcí André Corréga. Než opadla vlna rozrušení, tak v dámském šatníku přibýly kalhoty. Kalhoty byly do té doby pouze domácím a plážovým oděvem. Ve Spojených státech amerických se začaly čím dál více objevovat džínsy v běžném odívání, které doposud patřily výhradně pracujícím mužům. Úplné tabu kalhot opadlo představením večerního kalhotového kostýmu André Corréga. Tím se kalhoty a kalhotové kostýmy začlenily do běžného odívání.

[15, 22, 25]

Mnoho dalších návrhářů se snažilo v 60. letech běžného diváka neustále překvapovat něčím novým. Neměla by v této době uniknout zmínka o Pierre Cardinovi. Své zkušenosti a praxi, kterou získal v salonu surrealistky Elsy Schiaparelliové, se rozhodně projevily v jeho tvorbě. Šokoval publikum svou vizí oblékání budoucnosti a představil hladké šaty s jednoduchými geometrickými vzory, které byly vytvořeny z anorganických materiálů. Předvídal nástup „unisex“ módy, kde se už nebude rozlišovat, zda se jedná o dámský nebo pánský oděv.

Konec 60. let byl ve znamení hnutí hippies. Ženy i muži nosili dlouhé vlasy. Prosazovaly se výrazné barevné odstíny, vzory, krajky a kanýry. Hlavním oděvním prvkem byly džíny s výšivkami, batikované košile a čelenky. Hnutí se inspirovalo především přírodou a vyznávalo přirozenost. Obraceli se k jiným kulturám a náboženstvím, kde hledali inspiraci. Později se v módě začalo prosazovat abstraktní umění, kdy Yves Saint Laurent představil kolekce „Mondrian look“ a „Pop art look“. Vývoj syntetických materiálů byl pro mnohé tvůrce inspirací. Například Elsa Schiaparelliová ráda se syntetickými vlákny experimentovala již v 30. letech. Tehdy však nebyla vůbec oceněna. V 60. letech, když Paco Rabane přišel s šaty zhotovenými z plastu, měl velký úspěch. Dalo by se říct, že byl až posedlý pop – artovými plastikami. Ukázal, že oděvy se nemusí výhradně tvořit pouze z tkaniny (Obr. 12). Dále tvořil z kovu a netkaných textilií, čím absolutně naboural klasické metody zhotovení oděvů a balancoval na pokraji odívání. V roce 1935 americký koncern DuPont představil nylon a v roce 1940 nylonové punčochy, které jsou velmi oblíbené až dodnes. Lycru pak firma přivedla na svět v roce 1958. V roce 1946 se mohla společnost Imperial Chemical Industries pyšnit představením polyesteru.

[15, 22, 25]



Obr. 12 Modely z netradičních materiálů – Paco Rabane [15]

Počátkem 70. let začíná proslulé „haute couture“ předbíhat hnutí „prêt – à – porter“, které přináší masovou výrobu a zboží každodenního života. Návrháři začínají dvakrát ročně představovat své vlastní kolekce na přehlídkách stejně tak, jak tomu bylo zvykem u „haute couture“. Podobné módní přehlídky se postupně začaly pořádat ve velkoměstech jako Miláno, New York, Londýn a Tokio. V duchu hnutí „prêt – à – porter“ začalo tvořit mnoho mladých tvůrců. Věnovali se jak módě stylové tak především módě, která musela plnit funkci užitnou, praktickou a musela být vhodná pro každodenní život. Mezi takové patří například Sonia Rykielová nebo Kenzo Takada, který měl své kimono ušité z obyčejných látek na titulní straně módního časopisu Elle.

Hnutí hippies, které se zrodilo koncem 60. let, přispělo ke vzniku nového směru a tou byla móda ulice. Byli to právě mladí lidé, kteří začali určovat módní styly a trendy. Byli to mladí rebelové, kteří svým oblečením vyjadřovali svůj nesouhlas se společenským děním. Pouliční móda se stala velmi rozmanitou a bohatou na různé styly. Každý měl svobodnou volbu, ke které skupině se bude chtít hlásit. Objevovaly se styly inspirované hudebními skupinami nebo sporty. Vznikala tak móda punková, funková, surfařská nebo například skejtařská. Funková móda se vyznačovala velkými klobouky a úzkými kalhotami od kolen rozšířenými do zvonu. Dále funkové nosili bohatě a pestře zdobené košile s velkými límci doplněné boa z peří nebo z umělých kožešin. Naopak punková móda patřila mezi první postmodernisty v oblékání. Kombinovali síťované punčochy s rockerskými bundami a školními uniformami, které dále doplňovali malůvkami a různým nápisy. Dalších nových rebelských stylů je nespočetně mnoho jako například gothové, noví romantici, zooties, rastafariáni, rockeři, mods a mnoho dalších.

[22, 25]

V 80. a 90 letech nastává politická a ekonomická stabilita. Do popředí se stále dostávají ženy, které vstupují stále častěji do světa byznysu a politiky. Byznys, politika a jiné obory do teď patřily pouze mužské populaci. Hranice prolomila v roce 1979 Margaret Thatcherová, která se stala první ženou, která zastávala pozici předsedkyně vlády. Začal se prosazovat styl tzv. umocněné postavy, která byla spjata právě s prosazováním žen na mužských pozicích. Módní trendy se neustále se zrychlujícím tempem mění. Návrháři se chtěli čím dál více prosazovat a vynikat. V 90. letech se začíná obracet pozornost k ekologii, životnímu prostředí a nezávadnosti výroby textilií. Dále se rozrůstá nabídka sportovních oděvů, která klade důraz na jejich vysokou funkčnost. Znatelný rozvoj byl zaznamenán také v oblasti textilních materiálů. Objevují se nové syntetické materiály a jejich kombinace směšováním. Povrchy textilních materiálů se začínají povrchově upravovat, což vede ke zlepšení omaku a snadné údržbě.

[15, 22, 25]

1.2.1.1 Významná osobnost módního světa 2. poloviny 20. století – Christian Dior

Christian Dior se narodil v Granville ve Francii v roce 1905 a zemřel roku 1957 na infarkt. Christian chtěl studovat architekturu, ale nakonec vystudoval mezinárodní vztahy a diplomacii. Blízcí příbuzní potom doufali, že se tomuto oboru bude dále věnovat. Christian se ale rozhodl zaměřit jiným směrem. V roce 1928 si založil galerii, kde prodával umění. Po smrti matky a těžké nemoci bratra se rozhodl odjet do Sovětského svazu. Když se později vrátil zpět do Paříže, byl velmi zklamán, zbaven všech iluzí a neměl žádné finanční prostředky a tak se Paříží jen tak potuloval absolutně bez zájmů. V této době potom onemocněl a s pomocí přátel odjel na jih, kde se nejen uzdravoval, ale začal se věnovat různým textilním technikám a vytvářel své první návrhy. Své návrhy zveřejnil později prostřednictvím časopisu Le Figaro Illustré.

[22, 34, 38, 39]

V roce 1946 pak představuje jeho proslulou kolekci „New look“. Jeho nový vzhled byl plný ženskosti, krásy a inspirací krásných Pařížanek. Jeho nový postoj



Obr. 13 Modely kolekce „New look“ Christiana Diora [uprostřed 15, 42]

centrum módy. Typickým znakem pro jeho „New look“ (Obr. 13) byla krinolinová sukně vyztužená nylonem sahající téměř ke kotníkům, úzký pas a měkce zaoblená ramena. K vytvarování útlého pasu využíval korzetů. Oděv doplňoval přiléhavými kabátky s úzkými rukávy a hlubším výstřihem. Modely byly citlivě a jemně zdobeny krajkami, sámkami a různými záhyby. Všechny jeho modely si držely ženské linie pomocí vyztužení tuhých podkladů nebo přímo kosticemi. Mezi oděvní doplňky bezpochyby patřily rukavice a kloboučky zdobené peřím. K tvorbě jeho oděvů potřeboval velké množství oděvního materiálu, čím lehce pobouřil veřejnost, protože to do této doby nebylo možné. V období války byly spotřeby materiálu velmi omezovány. Bylo přesně definováno, kolik materiálu se na jaký oděv může spotřebovat. Dále byl často osočován Poiretem a Chanelovou, kteří si dali tolik práce a zasloužili se o to, aby dámský korzet z oděvu zcela vymizel.

[22, 24, 25, 26, 38, 39, 40]

Firma s jeho jménem vznikla v roce 1949. Ve stejném roce vytvořil první módní přehlídku, kterou představil v Hamburgu. Jako svého asistenta přijal dnes také významného návrháře Yves Saint Laurenta, který pak salón po smrti Diora převzal. Mezi Diorovy zákaznice patřila například princezna Margaret a první dáma Argentiny Evita Perónová. Jeho modely byly oblíbené především u žen, které dokázaly ocenit propracovanost, rafinovanost a dokonalost. Stejně jako mnoho významných osobností pronikl také do světa vůní s dodnes známými parfémy Miss Dior a Diorissimo. Později přišel také s modelovou kolekcí bot. Střevíce pro Diora vytvářel Roger Vivier. Vytvořili dohromady unikátní kolekce především dámských lodiček na úzkých podpatcích. Lodičky dokonale doplňovaly Diorovy oděvní kolekce. Zcela jednoduše pak mohly být zákaznicím nabízeny komplety šatů, kabelek a střevíců, které dosahovaly dokonalé elegance. Dodnes je Christian Dior synonymum a ikonou pro krásu a eleganci.

[22, 38, 39]

2 MARKETINGOVÝ VÝZKUM

Marketingový výzkum je považován za disciplínu, která využívá poznatků, metod a postupů různých vědních oborů jako jsou sociologie, psychologie, informatika, matematika, statistika a další. Tyto obory napomohly vytvořit ucelené metody a postupy pro získávání a zpracování marketingových informací. Napomáhá rovněž porozumět trhu, na kterém se firma pohybuje, identifikovat problémy a hodnotit výsledky.

První náznaky marketingu sahají už od starověkých civilizací. Od počátku 19. století je však větší snaha vyhovět a uspokojit zákazníky a pomocí neustále se vyvíjející informační technologie dochází i k rozvoji marketingového výzkumu. Se samostatnou disciplínou, jak ji známe dnes, se setkáváme až ve 20. století, kde se jedná už o ucelený systém metod a postupů, díky kterým můžeme sledovat různé aspekty trhu a zákazníků v souvislosti s podnikatelskými aktivitami.

[23, 28, 30, 35]

2.1 *Rozdělení marketingového výzkumu*

Marketingový výzkum lze rozdělit na několik typů dle zvolených hledisek a znaků. Dělení může vypadat následovně:

- Podle účelu a rozsahu podpory zadavatele
- Z časového hlediska (příležitostný, stálý)
- Podle subjektů, které jsou předmětem výzkumu (interní, externí)
- Podle zdrojů informací a způsobů sběru dat (sekundární, primární)
- Z hlediska charakteru získaných informací (kvantitativní, kvalitativní)
- Podle účelu výzkumu a charakteru zkoumaných otázek

V praxi se potom jednotlivé typy výzkumu mohou prolínat a kombinovat. Při volbě vhodného typu je třeba, aby zadavatel přesně vymezil předmět, cíle a objekt výzkumu. Realizaci výzkumu může provádět podnik sám nebo si najde agenturu, která se tímto zabývá, kde potom jedná s odborníky, kteří jsou kvalifikováni k tomu zvládnout celý proces od zadání, přes sběr dat, až po konečná doporučení, vyhodnocení a závěry.

[30]

2.2 Klasifikace dat získané marketingovým výzkumem

Tyto data rozdělujeme do dvou základních skupin a to na primární a sekundární.

- a) **Sekundární data a jejich zdroje** – tyto informace byly získány již dříve a jsou dostupné z různých zdrojů, které lze dále využít. Jedná se o statistické přehledy, odborné zprávy, publikace apod. Jednotlivé zdroje bývají postupně doplňovány a aktualizovány. Můžeme říci, že sekundární data lze poměrně snadno, rychle a levně získat. Mají však obecnější charakter. Dále se tyto data dají dělit na interní a externí zdroje.
- b) **Primární data a zdroje** – tento typ výzkumu se provádí za konkrétním účelem a konkrétně řešeným problémem. Tyto data se získávají časově i technicky náročnějším způsobem. Samozřejmě je tento způsob náročnější na vynaložené náklady. Zdroje těchto dat mohou být různé – jednotlivci, domácnosti, firmy, prodejny, apod. Primární data mohou představovat určitý stav, názory, postoje, pocity, charakteristiky atd.

[28, 30]

2.3 Proces marketingového výzkumu

Při rozhodnutí provést marketingový průzkum je potřeba dodržet několik po sobě jdoucích kroků. Celý proces se dělí na dvě základní fáze. První fází je příprava marketingového výzkumu a druhou je pak realizace výzkumu. Každá z těchto etap se dělí na další kroky.

- a) **Přípravná fáze:** V počátcích této etapy je třeba přesně analyzovat a definovat problém k tomu, aby bylo možné přesně získat potřebné informace. Následně je potřeba určit cíle výzkumu. Cíle lze vyjádřit pomocí úkolů, tzv. programových otázek nebo formou hypotéz. Je také potřeba získat přehled již existujících informací. Nesmí chybět celková koncepce nebo jakýsi návod celého výzkumu. Jsou navrženy všechny různé metody a postupy, které se v daném výzkumu budou vyskytovat pro získání přesných dat.
- b) **Realizace výzkumu:** Předcházející fází je plán realizace, který zahrnuje cíle a metody, technické zajištění, potřebné náklady na realizaci a časový harmonogram jednotlivých kroků. Samotná realizace výzkumu zahrnuje sběr dat, jejich následné zpracování a získání potřebných informací. Na závěr se výsledky zdokumentují a vytvoří se zpráva s výsledky.

[30]

2.4 Získávání primárních dat

Existuje několik metod a technik jak získat primární data. Mezi základní metody řadíme získávání dat pozorováním, experimentem nebo dotazováním. Vhodnou volbou metody sběru dat docílíme získání kvalitní, přesné, aktuální, pravdivé a úplné informace. Volba vhodné metody bude záviset na řešené problematice, účelu a cíli výzkumu, kvantitě a kvalitě informací, dostupnosti informací, respondentech a přesnosti zkoumání.

[30]

2.4.1 Získávání primárních dat pozorováním

Jedná se o sběr dat, kdy se pozorují lidé a různé situace, aniž by na to byli respondenti předem upozorněni, zasahovali do výzkumu nebo se jim kladly jakékoliv otázky. Jedná se tedy o sběr dat bez aktivní účasti pozorovaných. Jsou pozorovány pouze ty skutečnosti, které lze vnímat lidskými smysly. Lze uvést příklady jako reakce lidí při nakupování, sledování konkurenčních cen, počet zákazníků v prodejně apod. Výhodou tohoto sběru dat je, že není potřeba se vázat na chování a nálady respondentů. Nevýhodou jsou však získané informace, které nemusí být dostačující.

[30]

2.4.2 Získávání dat experimentem

Využití tohoto způsobu je u výzkumů, kde se řeší vzájemné vztahy mezi dvěma nebo více proměnnými. Zkoumá se vliv jednoho jevu na druhý. Důležitým faktorem je také prostředí, ve kterém se experiment provádí. Tato prostředí můžeme rozdělit do dvou skupin a to do laboratorních nebo terénních experimentů.

- Laboratorní experiment – probíhá v uměle vytvořeném laboratorním prostředí. V tomto prostoru lze vytvořit určité prostředí za stále konstantních podmínek, které lze při průběhu experimentu regulovat.
- Terénní experiment – se provádí v přirozeném prostředí za reálných podmínek.

[30]

2.4.3 Získávání dat dotazováním

Je to nejčastější způsob získávání potřebných informací a sběru dat. Tento způsob výzkumu probíhá formou dotazování respondentů. Rozlišujeme několik forem dotazování – osobní, telefonické a písemné.

- Osobní dotazování – informace se shromažďují na základě osobního kontaktu. Jedná se o nejvýznamnější a nejpoužívanější způsob shromažďování informací. Můžeme zvolit dva způsoby osobního dotazování. Jedním ze způsobů je použití dotazníků, které tazatel svým respondentům osobně předá. Tazatel může otázky respondentům podávat a sám si dělat poznámky nebo předá dotazník se striktně danými otázkami, které respondenti sami vyplní a tazatel pouze asistuje. Takto získané informace jsou srovnatelné, tudíž se lehce vyhodnocují. Jako druhý způsob se může zvolit individuální nebo skupinový rozhovor. Zde hraje důležitou roli tazatel, který by měl mít odborný přehled o řešené problematice, měl by mít příjemné vystupování a měl by být schopen vyvolat diskusi. Také by měl rozhovor provádět v prostředí, ve kterém se budou respondenti cítit příjemně a uvolněně. Všechny otázky si má tazatel možnost předem připravit a jejich odpovědi si potom sám zaznamenává.

Výhodou osobního dotazování je rychlá odezva, flexibilita a je možnost získat odpovědi na složitější otázky, které by se pouze psanou formou těžko pokládaly nebo vysvětlovaly. Jsou zde však i nevýhody jako nákladnost, náročnost přípravy a organizace takto voleného způsobu. Touto metodou se také ztrácí anonymita jednotlivých respondentů, což také může odpovědi částečně ovlivnit.

[28, 30]

- Písemné dotazování – touto metodou se vytvořené dotazníky zasílají respondentům na danou adresu poštou a poté se zpětně shromažďují. Zde má respondent jakousi volnost ve výběru, kdy a kde dotazník vyplní. Tazatel, který dotazníky připravoval a rozesílal, musí dát pozor na přesné, jasné formulování otázek, formu a grafické zpracování. Součástí dotazníků by měl být průvodní dopis a adresa, na kterou respondent zašle vyplněný dotazník. V dnešní době je možnost zasílání dotazníků elektronickou formou, což je velmi rychlé, jednoduché, levné a snadné.

Výhodou této metody je nižší nákladnost a není zde omezení ve vzdálenosti respondentů. Respondent je anonymní a tím není žádnými faktory ovlivněn, tudíž se při vyplňování plně soustředí. Nevýhodou je pak nízká míra a dlouhá doba návratnosti vyplněných dotazníků zpět k tazateli. Otázky musí být tedy přesně formulovány, aby nedocházelo k jejich špatnému porozumění. Není zde možnost názorných ukázek nebo jakéhokoliv dalšího vysvětlení.

- Telefonické dotazování – jedná se o velmi rychlou metodou pro shromáždění informací. Dotazování by mělo být rychlé a stručné. I v tomto případě by otázky měly být formulovány jednoduše a srozumitelně.

[28, 29, 30, 37]

2.5 Dotazník jako zdroj informací

Dotazník lze charakterizovat jako nástroj pro sběr dat a získání potřebných informací. Je složen z různých otázek v logickém sledu. Je to nástroj tazatele jak získat potřebné informace od respondentů a shromáždit potřebná data pro další potřeby firmy, výzkumu, apod.

Dotazníkem lze získat různé informace, které lze označit jako data identifikační, klasifikační a data o subjektu. Identifikační jsou ta, která obsahují jméno a adresu respondenta. Dále potom datum a čas, který byl vyplňování věnován a místo dotazování. Běžně se tyto údaje nemusí v dotaznících vůbec uvádět, jedná se jen o zpětnou kontrolu pro potřeby tazatele. Pokud bude potřeba i těchto informací, budou pak řazeny na konci dotazníku. Klasifikační data můžeme charakterizovat jako informace o respondentech. Spadají zde údaje jako věk, pohlaví, sociální skupina, vzdělání, zaměstnání, příjem apod. Tato data slouží jako počáteční informace pro další analýzy a ke klasifikování respondentů. Tyto informace se uvádějí jak na začátku, tak na konci dotazníku, záleží však na potřebě respondenty klasifikovat. Výběr určitých charakteristik respondentů bude uveden na začátku a náhodný výběr respondentů pak bude na konci dotazníku. Data o subjektu jsou charakterizována jako informace tý [30] se předmětu a cíle výzkumu. Tato data tvoří hlavní část dotazníku. Zahrnují jak přesne jednoznačně situované informace, tak data, která zahrnují názory, postoje a chování respondentů.

2.5.1 Náležitosti dotazníku

Při tvorbě dotazníku bychom měli dodržet určitý postup a následně po sobě jdoucí kroky.

- Cíle a zadání dotazníku – prvním krokem by mělo být určení cílů, kterých je potřeba dosáhnout, aby dotazník byl plně vyhovující a splnil účel výzkumu. Je třeba si vytvořit rámec výchozích otázek obecného charakteru, které se postupně konkretizují a přesněji formulují. Je vhodné se rozhodnout, jakou formou bude dotazování prováděno.

- Účel využití – zde závisí na zvolené technice dotazování. U písemného dotazování je kladen největší důraz na skladbu otázek a na jejich srozumitelnost, jelikož tazatel u vyplňování není přítomen. Je třeba dotazník doplnit průvodním dopisem, kde je vysvětlen cíl výzkumu a měl by respondenty motivovat k jejich následnému vyplnění. Telefonické dotazování má výhodu v rychlosti získání potřebných informací. Je potřeba dbát na to, aby dotazník nebyl příliš dlouhý a otázky byly formulovány jasně, jednoduše, srozumitelně. Především nesmí být náročné na zapamatování. Osobní dotazování by mělo být nejjednodušší verzí pro sestavování dotazníků. Je zde možnost následného vysvětlení nejasných otázek.

- Struktura a stavba dotazníku – otázky by měly být seřazeny v logickém sledu v souladu s logickým postupem myšlení respondenta. Otázky v dotazníku by měly vytvořit celek. Dotazník by neměl začínat osobními důvěrnými typy otázek. V případě potřeby by v úvodu měl být vložen průvodní dopis. Důležitou součástí tvoří také formální stránka.

- Formulace otázek – pro větší efektivnost získaných informací je třeba správná volba a formulace zvolených otázek. Měl by se volit jednoduchý a srozumitelný jazyk. Cizím slovům a odborným výrazům je potřeba se vyvarovat. Věty používáme jednoduché a srozumitelné. Není vhodné volit složitá souvětí. Otázka by neměla v sobě zahrnovat dvě a více otázek. Je nutné vyloučit otázky náročné na vědomosti. Dále lze otázky rozdělit do dvou základních skupin a to na otevřené a uzavřené. Otevřené otázky nechávají respondentovi větší volnost při odpovídání a tazatel se tímto způsobem může zeptat na cokoliv. Sám formuluje své odpovědi. Tyto otázky se hůře vyhodnocují, proto by jich nemělo být zařazeno příliš mnoho. U uzavřených otázek si respondent vybírá z předem zvoleného počtu odpovědí. Tento typ se dále dělí na otázky dichotomické, vícenásobného výběru či stupnici a škálu výběru. Dichotomické otázky mají pouze dvě jednoznačné odpovědi – ano, ne. Otázky vícenásobného výběru mají dvě a více odpovědí, kde poslední možností se uvádí varianta „jiné – specifikujte“. U škály a

stupnice respondent vyjadřuje určitý postoj a hodnotí jednotlivé body např. od 1 – 5, kde 1 je nejlepší a 5 nejhorší. Další možnost je zvolit odpověď např. velmi se mi líbí, líbí se mi, příliš se mi nelíbí, nelíbí se mi vůbec apod. Poslední možností může být jakási osa, na kterou respondent zaznamená svou odpověď přímo na danou úsečku.

[11, 28, 29, 30, 37]

- K dalším krokům bude patřit výběr respondentů, zpracování výsledků a tvorba závěrečné zprávy. Jakmile je určen cíl výzkumu, soubor potřebných informací a jejich získání, je zapotřebí určit, kdo potřebné informace poskytne. Je třeba zvolit určitou část populace a počet respondentů s daným zaměřením vhodným právě pro daný výzkum. Využívají se jak statistické tak i nestatistické metody výběru respondentů a volba velikosti vzorku. Získaná data je dále nutné zpracovat a vyhodnotit tak, abychom získali vypovídající hodnoty a závěry. Na konci výzkumu se vytvoří závěrečná zpráva, kde se přehledným způsobem zaznamenají získané výsledky a vyvozené závěry. Zpráva může být zpracována různými způsoby a to tabulkami se stručným komentářem, grafy nebo podrobně a komplexně sepsaná zpráva se všemi potřebnými náležitostmi.

[30]

3 UŽITNÉ VLASTNOSTI A ÚDRŽBA ODĚVU

Užitné vlastnosti patří mezi důležité vlastnosti spotřebitelů při používání oděvních (textilních) výrobků. Oděvní výrobky musí splňovat všechny funkce, aby vyhovovaly požadavkům spotřebitele během užívání. U každého výrobku upřednostňujeme jiná hlediska a tím i jiné užitné vlastnosti.

Tyto vlastnosti obecně dělíme na:

- trvanlivost, životnost, možnost údržby
- estetické vlastnosti, reprezentativnost
- oděvní komfort – fyziologické vlastnosti, omak, příjemné pocity při nošení
- speciální vlastnosti

[17]

3.1 Trvanlivost a životnost oděvních výrobků

Trvanlivost a životnost oděvních výrobků ovlivňuje řada aspektů. Mezi ty nejdůležitější patří materiálové složení. Zvolené materiálové složení může ovlivnit příjemné pocity při nošení, měkký a příjemný omak, mačkavost, snadnost při údržbě apod. Přírodní vlákna jako bavlna, vlna, len, hedvábí se všeobecně vyznačují měkkostí, příjemným omakem a dobrou savostí, avšak nevýhodou je jejich zvýšená mačkavost, speciální způsob údržby a ochrana materiálů před škůdci. Syntetická vlákna jako polyester, polyamid, polypropylen aj., jsou obecně pružnější, málo mačková, mají menší savost a lépe se udržují. Oděvní výrobky jsou však nejčastěji vyráběny kombinací přírodních a syntetických vláken, kdy můžeme dosáhnout lepších užitných i zpracovatelských vlastností.

Oděvy neustále podléhají módním trendům, a proto se na oděvech využívá různých ozdobných prvků, atypických komponentů s leskem, efektů a aplikací (Obr. 14, 15), které však také ovlivňují jejich životnost. Ta bude tedy u takto zdobeného oděvu mnohem kratší než u klasického výrobku. Oděvy dále podléhají různým druhům namáhání – jako je ohýbání, stlačování, odírání, působení světla, tepla, potu apod. Uvolňují se jednotlivá vlákna ze struktury, čímž dochází ke ztenčování textilie a

k menší odolnosti vůči dalšímu opotřebení. Společně s vysokou frekvencí užívání se životnost oděvů stále snižuje.

Trvanlivost a životnost oděvních výrobků lze vyjádřit mnoha objektivně měřitelnými vlastnostmi jako například stálobarevnost, otěr, oděr, žmolkovitost, pevnost v tahu textilií a švů, tažnost textilií a švů, pružnost textilií a švů a mnoho dalších. Odolnost textilií v oděru bude více rozebrána v další podkapitole, protože spolu se žmolkovitostí patří k nejdůležitějším vlastnostem při hodnocení oděvních výrobků.

[19]



Obr. 14 Modely s různými aplikacemi a zdobnými prvky [48]



Obr. 15 Modely s různými aplikacemi a zdobnými prvky [49]

3.1.1 Odolnost plošných textilií v oděru

Odolnost plošných textilií v oděru řadíme k užitným vlastnostem. Jedná se o nejběžněji požadovanou a důležitou vlastnost, která jako jedna z mnoha určuje trvanlivost, životnost a funkčnost oděvního výrobku. Odolnost v oděru se zjišťuje u oděvních, bytových, technických textilií, podlahovin a výrobků pro osobní ochranné prostředky. K samotnému odírání povrchu textilie dochází při styku s plochou jiné textilie nebo jiného drsného povrchu. Níže jsou uvedeny jednotlivé metody pro zjišťování odolnosti v oděru plošných textilií dle platných norem.

[19]

3.1.1.1 Stanovení oděru v přehybu na vrtulkovém odírači

Tuto metodu popisuje norma ČSN 80 0850. Oděr je dle normy definován jako změna povrchu textilie, kterou způsobuje odírání. V tomto případě k oděru dochází v místě přehybu textilie. Platnou jednotkou jsou stupně.

Zkušební vzorek je pro danou zkoušku připraven tak, že má zažehlený přehyb. Vzorek je vložen do zkušební komory, ve které ho pracovní vrtulky unášejí a vzorek tak naráží na odírací obložení komory. Norma definuje dobu, po kterou je vzorek v komoře namáhán a poté se hodnotí vzhled přehybu. Pro zkoušku se používá vrtulkový odírač se zkušební komorou ve tvaru válce.

Vzorky mohou být odebírány dvěma způsoby. Nůžkami nebo raznicí se připraví šest vzorků o velikosti 90 x 90 mm. Jeden z šesti vzorků slouží pro srovnání a zbylých pět je určeno ke zkoušce. Vzorky musí být odebírány tak, aby jedna strana byla vždy rovnoběžná s osnovou nebo útkem. Druhou metodou se připravuje šest nebo dvanáct vzorků. V případě dvanácti vzorků je ke zkoušce připraveno deset vzorků a zbylé dva jsou srovnávací. V případě šesti vzorků je to stejné jako u první metody. Vzorky jsou následně složeny do tvaru trojúhelníku lícem nahoru. V případě šesti vzorků u obou metod bude složen přehyb dle libovolné úhlopříčky. U druhé metody, kde je potřeba dvanáct vzorků se šest z nich složí v podélném směru a šest z nich v příčném. Vytvořené přehyby jsou zažehleny žehličkou nebo lisem. Poté se vzorky nechají minimálně po dobu jedné hodiny odležet ve zkušebním prostředí a následně jsou prošity 100% polyesterovou nití dvounitným vázaným stehem s hustotou pět stehů na jeden centimetr. Prošití je vzdáleno šest milimetrů od přehybu.

Hodnocení je vizuální. Výsledek zkoušky může být popsán slovně nebo jsou vzorky porovnány s etalony. U slovního popisu je k dispozici pětistupňová stupnice, která popisuje míru odření a celkový vzhled přehybu. Stupeň jedna zastupuje velmi silné poškození a stupeň pět naopak zastupuje výsledek absolutně bez poškození. Hodnocení etalonů se využívá u druhé metody s dvanácti vzorky. Zkušební vzorky jsou vždy přiloženy mezi dva stupně etalonu s podobným výsledným vzhledem přehybu. U první metody je výsledkem zkoušky aritmetický průměr ze získaných hodnot. U druhé metody je to stejné jen s tím rozdílem, že výsledná hodnota je vypočtena pro každý zkoušený směr zvlášť.

[4]

3.1.1.2 Zjišťování odolnosti plošných textilií v oděru metodou Martindale – Část 1: Přístroj Martindale

Zjišťování odolnosti plošných textilií v oděru zahrnuje norma ČSN EN ISO 12947 – 1 (80 0846). Tato norma ČSN EN ISO 12947 v sobě zahrnuje čtyři části, které není možné vzájemně porovnávat, a proto před začátkem zkoušky je potřeba zvolit metodu, kterou se bude odolnost v oděru zjišťovat.

Norma definuje pět základních pojmů. Oděrová otáčka je definována jako jedna otáčka dvou vnějších pohonných jednotek přístroje Martindale. Cyklus otáček je popsán jako ukončený oděrový cyklus. Cyklus tvoří postupné oděrové pohyby, které vytváří Lissajousův obrazec a zahrnuje šestnáct otáček. Daný počet oděrových otáček definuje kontrolní interval. Norma definuje oděrací stůl jako pracovní. Poslední z pojmů je Lissajousův obrazec, který vzniká přesně definovaným pohybem. Ten se neustále mění. Přechází z kružnice, která se stále zužuje do tvaru elipsy, až vznikne přímka. Potom přechází tvary v opačném směru, až vznikne opět kružnice a dochází k neustálému opakování pohybu.

Podstatou zkoušky je odírání kruhového vzorku ve zkušebním oděracím přístroji Martindale při přesně definovaném zatížení o oděrací textilii. Při odírání dochází k pohybu, který dodržuje tzv. Lissajousův obrazec. Vzorek nebo doprovodná oděrací textilie je upevněna držákem vzorků, který se volně otáčí kolem své osy kolmé k horizontální ploše vzorku.

Ke zkoušce se využívá doprovodný pomocný materiál, o který je zkušební vzorek odírán. Pomocný materiál může být vlněná oděrací tkanina nebo plst a pěnový materiál. Vlněná tkanina má kruhový tvar o průměru minimálně 140 mm nebo čtvercový o rozměrech minimálně 140 x 140 mm. Pěnový polyuretanový materiál se potom vkládá mezi zkušební vzorek nebo oděrací textilii. Materiály mají odpovídající požadavky dle normy. Nesmí obsahovat žádné vady a viditelné rozdíly ve struktuře povrchu. Jakkoliv poškozený materiál by nemohl být pro zkoušku použit.

[9]

3.1.1.3 Zjišťování odolnosti plošných textilií v oděru metodou Martindale – Část 2: Zjišťování poškození vzorku

Tato norma je druhou částí ČSN EN ISO 12947 – 2 (80 0846). Zde dochází ke změně pouze ve výsledku vyhodnocení. Navíc norma definuje dva pojmy a termíny jako nit a poškození vzorku. Nit je textilní, jednoduchá nebo skaná ze dvou a více nití. Poškození vzorku se definuje při přerušení dvou samostatných nití u tkanin. U pletenin přerušením jedné niti do vytvoření díry, u vlasových textilií je odřen vlas a netkané textilie při vytvoření díry o průměru minimálně 0,5 mm.

Zkušební vzorek kruhového tvaru má průměr 38 mm. Oděrací textilie a plstěná podložka má potom rozměr 140 mm. Pěnová podložka má rozměr stejný jako zkušební vzorek 38 mm. Tolerance rozměrů vzorků je $\pm 0,5$ mm.

Určuje se počet otáček dle odpovídající řady zkoušek uvedené v normě. Při dosažení definovaného koncového bodu tedy poškození u všech vzorků dojde k ukončení zkoušky. Výsledkem měření je zjištění intervalu, při kterém došlo k poškození jednotlivých zkušebních vzorků. Z hodnot se následně vypočítá aritmetický průměr pro základní vazbu a vzor s neprovázanými nitěmi a v případě potřeby hranice spolehlivosti průměrné hodnoty.

[10]

3.1.1.4 Zjišťování odolnosti plošných textilií v oděru metodou Martindale – Část 3: Zjišťování úbytku hmotnosti

Norma je třetí částí ČSN EN ISO 12947 – 3 (80 0846). Tato metoda se zabývá odolností plošné textilie v oděru, která se zjišťuje hmotnostním úbytkem zkušební textilie. Podstata zkoušky je zcela shodná s předcházejícími částmi této normy. Vzorky se navíc upevňují do držáku společně s pěnovou podložkou. Dále se stanovují dvě hodnoty zatížení danou hmotností držáku vzorků a příslušného závaží. Hmotnost závaží pro pracovní oděvy, potahové textilie, lůžkoviny a technické textilie je 795 ± 7 a přítlak 12 kPa. U oděvního a bytového textilu je hmotnost závaží 595 ± 7 s přítlakem 9 kPa. Při každém stanoveném počtu otáček, při kterém dojde k poškození vzorku, se zjišťuje hmotnostní úbytek.

Na začátku zkoušky se volí počet otáček, připraví se vzorky a přístroj se uvede do chodu. Před zkouškou je potřeba mít jednotlivé vzorky zvážené pro konečné

hodnocení. Po ukončení zkoušky se odstraní závaží a vzorky se vyjmou. Vizuální kontrolou se zjistí neobvyklé povrchové změny. V případě těchto změn se vzorek vyřadí. Pokud jsou zřejmé vady na všech, zkouška se ukončí. Vady však mohou vykazovat jen některé vzorky a v tomto případě se pokračuje do doby, dokud není odzkoušeno jejich potřebné množství. Po ukončení se vzorky vyjmou pinzetou z držáku, měkkým kartáčkem se odstraní odřený materiál a po klimatizaci se zjistí jejich hmotnost.

Na konci zkoušky je tedy zjištění hmotnosti s přesností na 1 mg a výsledkem je rozdíl hmotností vzorků před a po zkoušce. Dále se z hmotnostních úbytků vypočítá aritmetický průměr, hranice spolehlivosti průměrné hodnoty, směrodatná odchylka, relativní hranice spolehlivosti a variační koeficient. Při různých počtech otáček u jednotlivých vzorků se vynášejí grafy z aritmetických průměrů úbytků hmotnosti a proměnlivého počtu otáček.

[11]

3.1.1.5 Zjišťování odolnosti plošných textilií v oděru metodou Martindale – Část 4: Hodnocení změny vzhledu

Čtvrtá část normy ČSN EN ISO 12947 – 4 (80 0846) je doplněna pouze o nový postup pro hodnocení změny vzhledu plošných textilií.

Před začátkem zkoušky se určí počet otáček v souladu s normou a přístroj se uvede do chodu. Zkouška se nepřerušuje a čeká se do dosažení nastavených otáček. Zkušební vzorky se potom hodnotí při každém dosažení intervalu otáček. Ty jsou opatrně pomocí pinzet vyjmuty z držáků a hodnotí se změna povrchu. Pokud není dosaženo předepsané vzhledové změny, ve zkoušce se pokračuje. Tento cyklus trvá do doby, než se zjistí předepsané změny.

Výsledkem pro každý zkušební vzorek je stanovení intervalu otáček, při kterém došlo k předepsané vzhledové změně povrchu. Z daných hodnot se vypočítá aritmetický průměr a v případě potřeby i hranice spolehlivosti průměrné hodnoty.

[12]

3.2 Možnost údržby

Důležitým faktorem při výběru oděvů může hrát významnou roli snadnost údržby. Údržba je úzce spjata s použitými vlákny a kombinací jednotlivých materiálů. Pokud je oděv kombinován z více druhů materiálů, musí být brán zřetel vždy na ten choulostivější z nich. Správným udržováním oděvních výrobků můžeme prodloužit jejich životnost a trvanlivost. Životnost se však snižuje častým používáním oděvu a nesprávně zvolenou údržbou. I zde můžeme objektivně hodnotit několik vlastností jako je rozměrová a tvarová stálost po praní, chemickém čištění, žehlení, stálost vybarvení ve vodě, v chemickém čištění, při žehlení, odolnost vůči vyšším teplotám aj.

K obecným zásadám údržby řadíme oddělené praní světlých a barevných odstínů výrobků. Barevné se před praním nenamáčí a nesuší na přímém slunci. Výrobky, které obsahují kombinaci kontrastních barev, je nutno po ručním i mechanickém praní dokonale odvodnit, aby při dlouhém sušení nedocházelo ke vzájemnému zapouštění barev. Musí se dbát i na výběr pracího prostředku, který odpovídá charakteru výrobku. Pokud není výrobcem určeno jinak, měly by se výrobky prát a žehlit po rubové straně. Ty, které obsahují elastan, se musí žehlit na nižší teploty, nenapařují se a suší se daleko od tepelného zdroje. V případě použití avivážního přípravku se výrobky v lázni pouze máchají a neponechávají se v lázni po dlouhou dobu bez pohybu.

[19]

3.2.1 Používané symboly údržby

Účelem užívání symbolů údržby je především ochrana spotřebitele. Jednotlivé symboly údržby mají spotřebitelům doporučit postup ošetřování textilních výrobků, aby při údržbě nedocházelo k poškození nebo ke znehodnocení změnou vzhledu, barevného odstínu nebo ke změně rozměrů. Dodržování daných symbolů údržby je stejně důležité při ochraně oděvu v domácnostech, tak i v případě profesionálního praní a čištění.

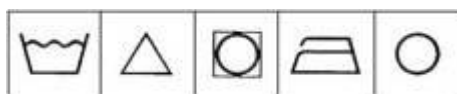
[19, 27]



předpisy. Jedná se také o podporu solidních podnikatelů a ochranu trhu před nesolidními dovozci a konkurencí. Známká QZ nám také zaručuje profesionalitu, dobrou pověst a především zviditelňuje poctivé výrobce, obchodníky i podnikatele, kteří se zavazují k tomu, aby jejich cílem byl vždy spokojený zákazník, který bude věrný značce, výrobkům a

[19, 31]

[19, 27]



Výška trojúhelníku a čísel je 100

Prání – a nebo bez čárky pod vaničkou

Prání – a nebo bez dvou šikmých čar uvnitř trojúhelníku

Súčet – a jednou nebo dvíma tečkami (x+)

Základ (kosoj KŮZ – Ondřivoj KŮZ)

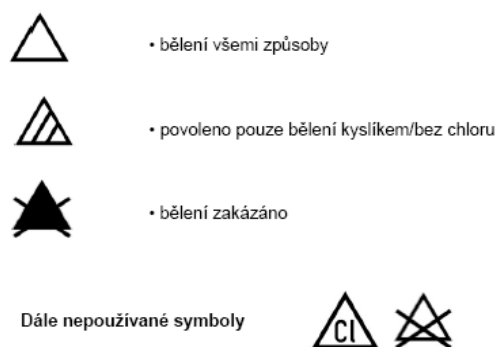
38

Symbol ve tvaru vaničky znázorňuje proces praní v domácnostech, ať už ručně nebo v pračce (Obr. 20). Ke každému symbolu je přiřazena hodnota, která představuje teplotu praní udávána ve stupních Celsia. Symbol může být doplněn podtržením, které zaznamenává mírnější zacházení. Tvar trojúhelníku znázorňuje proces bělení a prostředek, kterým je bělení v daném případě povoleno (Obr. 21). Symbol ve tvaru žehličky je vždy doplněn tečkami od jedné do tří (Obr. 22). Tečky určují teplotu, při které je vhodné daný výrobek žehlit. Teplota se udává ve stupních Celsia. Rozmezí teplot dle počtu teček je od 110 °C do 200 °C. Dalším ze symbolů je sušení v bubnové sušičce (Obr. 23). Tento symbol je doplněn jednou nebo dvěma tečkami, které znázorňují teplotu sušení.

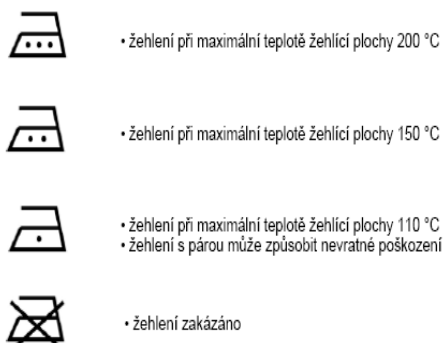
[19, 32]



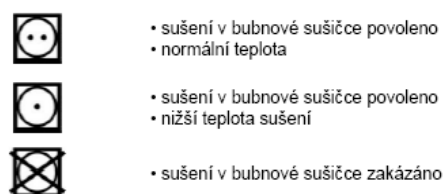
Obr. 20 Symboly praní [32]



Obr. 21 Symboly určující proces bělení [32]



Obr. 22 Symboly údržby – žehlení [32]














Obr. 23 Symboly údržby – žehlení [32]

Posledním ze symbolů je profesionální ošetřování textilií (Obr. 24). Symbol kruh je doplněn písmenem P, F nebo W. Písmena udávají čisticí prostředek, který je možno na danou textilií použít nebo zda se jedná o mokré čištění. I tyto symboly mohou být doplněny podtržením, je – li potřeba dbát na mírnější zacházení.

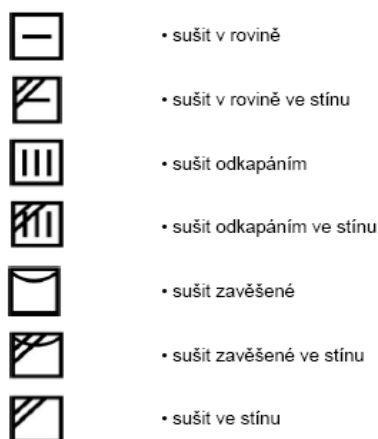
Mokré čištění se provádí pomocí vodného roztoku. Praní probíhá bez mechanického pohybu bubnu za působení vhodného detergentu, který nečistoty uvolní. Tímto způsobem se zabrání teplotnímu šoku textilie.

Chemické čištění se provádí pomocí organického rozpouštědla. Pokud je symbol doplněn písmenem P, čištění bude prováděno pomocí perchlorethylenu. Pokud je kruhový symbol doplněn písmenem F, je čištění prováděno pomocí těžkého benzínu. Postup čištění je následující. Do čisticího stroje jsou vloženy suché oděvy a následně jsou pomocí rozpouštědla odplaveny nečistoty. Potom je rozpouštědlo z oděvů odčerpáno a vysušeno.

[19, 32]

	<ul style="list-style-type: none"> • profesionální chemické čištění tetrachloretenem a rozpouštědly uvedenými pod symbolem F • normální proces 		<ul style="list-style-type: none"> • profesionální mokré čištění • normální proces
	<ul style="list-style-type: none"> • profesionální chemické čištění tetrachloretenem a rozpouštědly uvedenými pod symbolem F • mírný proces 		<ul style="list-style-type: none"> • profesionální mokré čištění • mírný proces
	<ul style="list-style-type: none"> • profesionální chemické čištění tetrachloretenem a rozpouštědly uvedenými pod symbolem F • velmi mírný proces 		<ul style="list-style-type: none"> • profesionální mokré čištění • velmi mírný proces
	<ul style="list-style-type: none"> • profesionální chemické čištění uhlovodíky (destilační rozmezí 150 °C a 210 °C, bod vzplanutí 38 °C až 70 °C) • normální proces 		<ul style="list-style-type: none"> • mokré čištění zakázáno
	<ul style="list-style-type: none"> • profesionální chemické čištění uhlovodíky (destilační rozmezí 150 °C a 210 °C, bod vzplanutí 38 °C až 70 °C) • mírný proces 		
	<ul style="list-style-type: none"> • chemické čištění zakázáno 		
Dále nepoužívaný symbol			

Obr. 24 Symboly údržby pro profesionální ošetřování textilií [32]



Obr. 25 Doplnující znaky
symbolů údržby [32]

Pokud jsou některé znaky ze symbolů údržby přeškrtnuté, znamenají zákaz používání uvedeného postupu. Základních pět symbolů je možné doplnit buď o doplňující znaky (Obr. 25) nebo o slovní popis, pokud se například jedná o údržbu, která nelze graficky správně vyjádřit. Etiketa tedy může být doplněna o popis jako například: prát odděleně, před použitím vyprat, neždímat, nenamáčet, žehlit pouze po rubní straně, apod. Pokud se jedná o výrobky prodávané v České republice, musí být doplňující text v českém jazyce.

[19, 32]

Každý výrobek musí mít etiketu, která bude obsahovat symboly pro ošetřování textilií, materiálové složení, doplňující text, kód výrobku a jiné. Etiketa musí být k výrobku připevněna pevně. Nesmí nijak narušovat vzhled výrobku. Text na etiketě musí být čitelný po celou dobu životnosti výrobku. Nesmí dráždit pokožku a musí být umístěna na snadno přístupném místě.

[19, 32]

3.3 *Estetické, vzhledové a reprezentativní vlastnosti*

Estetické (vzhledové) vlastnosti bývají často hodnoceny subjektivně. Při subjektivním hodnocení však dochází k rozdílným, kde významnou roli hraje účel použití daného oděvu. Po estetické stránce bude tedy rozdílně vnímán oděv sportovní, pracovní, společenský či případně jiný. U různých typů oděvů budeme mít odlišný pohled na různé požadované vlastnosti jako například mačkavost, splývavost, tuhost a jiné. Rozhodně budeme například mačkavost a žmolkovitost tolerovat u sportovního oděvu, ovšem u společenského oděvu již rozhodně ne.

Důležitý faktor estetických vlastností bude tedy vzhled oděvního výrobku, který často podléhá módě a módním trendům (Obr. 26). Bude především brán zřetel na barevnost, střihové řešení, desén a charakter povrchu výrobku. Charakter textilie bude ovlivňovat druh oděvního materiálu a jeho parametry jako je materiálové složení, použité příze, vazba a finální úprava.

Vzhledové a estetické vlastnosti lze však hodnotit i objektivně prostřednictvím laboratorních zkoušek. Objektivně mohou být hodnoceny vlastnosti jako lesk, mat,

splývavost, mačkavost, odolnost proti žmolkování, odolnost proti zátrhovosti, stálosti vybarvení na světle, v potu nebo například stálosti v otěrech a mnoho dalších.

[20]



Obr. 26 Ukázka modelů podléhajícím módním trendům [zleva 51, 50, 47]

3.3.1 Zjišťování mačkavosti

Mačkavost je řazena mezi estetické vlastnosti oděvních plošných textilií. Je definována jako prostorová deformace a je to odolnost textilie vytvářet sklady a lomy. Hodnotí se schopnost zotavení textilie po odstranění zatížení, které působí po určitou dobu na měřený vzorek. Existuje několik metodik zjišťování mačkavosti. Mezi ně patří metoda: dutého válce, měření úhlu zotavení, hodnocení změn rozměrů a metody optické. Níže jsou vybrány tři metody zjišťování mačkavosti, kde jsou popsány základní principy metod měření dle daných norem.

[20]

3.3.1.1 Zkoušení mačkavosti tkanin

Tato metoda je prováděna dle normy ČSN 80 0819 (norma již není platná), která platí pro oděvní a prádlové tkaniny. Tkaniny jsou vyrobeny z přízí: vlněných, bavlněných, lněných, hedvábných a z přízí chemických, ať už z nekonečných vláken, stříží nebo směsi chemických vláken.

Definice mačkavosti: 1. mačkavost tkaniny – jedná se o přechodnou deformaci tkaniny, která vzniká za působení tlaku při jejím užívání.

2. úhel zotavení – je to míra mačkavosti tkaniny, která je udávána ve stupních [°].

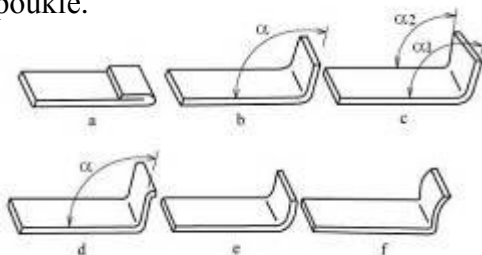
Podstata zkoušky: Zkušební proužek tkaniny o rozměrech 50 x 20 mm je přeložen přesně po niti. Na přeloženou část je položeno závaží o hmotnosti 1kg. Po uplynutí jedné hodiny, kdy byl vzorek zatížen, je závaží odstraněno. Po odstranění závaží je potřeba změřit úhel zotavení, který tvoří přehnutá část zkušebního proužku. Měření vzorků se provádí dvakrát. Jednou po pěti minutách a podruhé po šedesáti minutách. Čím větší bude úhel, tím menší bude mačkavost tkaniny. Závaží musí vždy působit na celou plochu vzorku stejnoměrně a doba zatížení se kontroluje pomocí stopek. Zkušební vzorky jsou testovány jak ve směru osnovy tak i útku vždy z lící i rubní strany tkaniny.

Zkušební zařízení: vzorky jsou měřeny na přístroji s krytem.

Vzorky jsou odebírány dle normy ČSN 80 0341. Musí být připraveno 20 zkušebních vzorků, kdy je 10 proužků po osnově (5 vzorků na lici a 5 vzorků na rubu) a 10 proužků po útku (5 vzorků na lici a 5 vzorků na rubu). Pokud jsou vybrány oděvní materiály s takovým druhem vazby, kde je zapotřebí vystříhnout větší rozměr vzorků, jsou potom přebývající nitě na okrajích vzorků vypárány. Pokud je tkanina různě vzorovaná, ať už vazebně nebo pouze barevně, musí mít zkušební vzorky podélnou osu shodnou s osou souměrnosti vazebního nebo barevného vzoru. Potom však musí být toto pravidlo dodrženo u všech zkušebních vzorků, což znamená, že všechny vzorky musí mít stejnou vázající nebo stejně barevnou nit.

Měřené vzorky mohou po zotavení vykazovat pět základních tvarů (Obr. 27):

- Rameno proužku tkaniny po zotavení je rovné a má stejný sklon v přední i v zadní části.
- Rameno je rovné, ale vpředu má jiný sklon než vzadu.
- Rameno je částečně rovné a částečně zahnuté.
- Rameno je vyduté.
- Rameno je vypouklé.



Obr. 27 Měřené vzorky vykazující základní tvary po zotavení

Ze zaznamenaných hodnot se vypočítají následující ukazatele:

- a) Celkový průměrný úhel zotavení jako aritmetický průměr, kde zjišťovaný úhel zotavení byl měřen po pěti minutách.
- b) Celkový průměrný úhel zotavení jako aritmetický průměr, kde zjišťovaný úhel zotavení byl měřen po šedesáti minutách.
- c) Pravděpodobné rozmezí úhlu zotavení ze všech provedených zkoušek po době zotavení pěti minut.
- d) Pravděpodobné rozmezí úhlu zotavení ze všech provedených zkoušek po době zotavení šedesáti minut.

Způsob jak správně vypočítat potřebné hodnoty můžeme nalézt v normě ČSN 80 0301.

[2]

3.3.1.2 Zjišťování mačkovosti – schopnosti zotavení horizontálně složeného vzorku měřením úhlu zotavení

Tato metoda je definována v normě ČSN EN 22313 (80 0820). Platí pro zjišťování úhlu zotavení plošných textilií. Úhel zotavení je definován jako úhel, který po odstranění zatížení tvoří ramena přeloženého vzorku. Na vzorek působí přesně definovaný tlak po normou danou dobu.

Podstatou zkoušky je zatížení pravoúhlého přeloženého vzorku o rozměrech 40 x 15 mm pomocí vhodného zařízení po stanovenou dobu a zatížení. Poté se přitlačný systém uvolní a vzorek se nechá zotavit po definované době. Po uplynutí dané doby se měří úhel zotavení. Ke zkoušce je potřeba nejméně dvacet zkušebních vzorků, kdy deset z nich je střížených po útku a deset z nich po osnově.

Pro zvolenou metodu je zapotřebí zařízení pro zatížení vzorků, přístroj pro měření úhlu zotavení, pinzeta se širokými čelistmi, stopky a papír nebo fólie o maximální tloušťce 0,02 mm. Zařízení pro zatížení vzorků se skládá z lisu, který působí silou 10 N a dvou plochých lisovacích desek. Desky po celou dobu měření zůstávají navzájem rovnoběžné. Přístroj pro měření úhlu zotavení se skládá z kruhové stupnice s dělením na stupně s přesností $\pm 0,5^\circ$ a držáku vzorku. Držák vzorku je pohyblivý kolem své osy.

Důležitá je také klimatizace a manipulace vzorků pro spolehlivé a přesné výsledky zkoušky. Zkušební vzorky by měly být klimatizovány nejméně po dobu 24

hodin v optimálním zkušebním ovzduší. Teplota ovzduší by měla být 20 ± 2 °C nebo 27 ± 2 °C a relativní vlhkost vzduchu 65 ± 2 % v obou případech. V případě vysoké vlhkosti se vzorky klimatizují také po dobu nejméně 24 hodin při teplotě vzduchu 35 ± 2 °C a relativní vlhkosti vzduchu 90 ± 2 %.

Při vyhodnocení zkoušky se vypočítá aritmetický průměr s přesností na jeden stupeň. Hodnotí se vzorky, které jsou v prvním případě složeny ve směru osyvo lícem do líce i rubem do rubu (Obr. 28). V druhém případě jsou vzorky složeny v příčném směru tedy po útku. I v tomto případě jsou vzorky překládány lícem do líce i rubem do rubu.

[6]

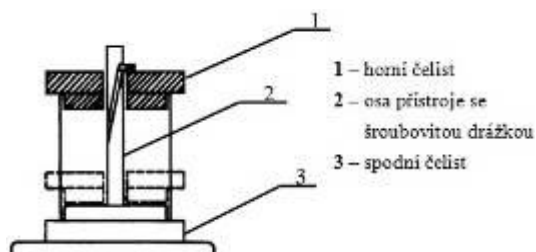


Obr. 28 Složení textílie lícem do líce (vlevo) a rubem do rubu (vpravo).

3.3.1.3 Stanovení mačkovosti pomocí dutého válce

Metodu zjišťování mačkovosti pomocí dutého válce obsahuje norma ČSN 80 0871. Podstata zkoušky spočívá v zatížení vzorku plošné textílie svinutého do tvaru dutého válce. Zjišťuje se odolnost plošné textílie vůči tvorbě skladů a lomů vlivem působení určitého zatěžování. Hodnotí se vnější vzhled a porovnává se s trojrozměrnými etalony.

Vzorky se odebírají dle normy ČSN 80 0072. Ke zkoušce jsou zapotřebí dva v podélném i příčném směru o velikosti 325 x 200 mm. Je vhodné označit směr, ve kterém byly stříhány. Vzorky musí být odleženy za daných klimatických podmínek dle normy ČSN 80 0056 a nesmí mít žádné vady, sklady ani lomy.



Obr. 29 Přístroj pro zjišťování mačkovosti pomocí dutého válce s popisem [33]

Ke zkoušce je zapotřebí přístroje, který je graficky znázorněn na (Obr. 29), skříňka pro hodnocení výsledků zkoušky, trojrozměrné etalony se stupni od 1 – 5. Stupeň 5 značí nejlepší výsledek, tudíž vzorek se nemačká a naopak stupeň 1

znamená nejhorší výsledek. Dále bude ke zkoušce zapotřebí stopek, jehly, šicí nitě a desky z umělé hmoty s rovným a hladkým povrchem.

Zkouška se provádí v klimatizovaném prostředí dle normy ČSN 80 0056, měření pak na válcových vzorcích. Kratší strany obdélníkových vzorků jsou sešity. V souladu s normami se vybírá také hmotnost závaží, doba zatížení i doba zotavení. Vzorek je upnut do dvou kruhových čelistí. Po odaretování se horní čelist spustí do spodní polohy. Horní čelist se pootáčí pomocí drážky kolíku a tím dochází nejen ke stlačení vzorku, ale i k jeho zešíkvení. Hodnocení se provádí ve skříňce o stejnosměrném osvětlení, kde je vždy vložen vzorek a porovnáván s etalony. Pokud při hodnocení materiál vykazuje horší vzhled než etalon 5/4, ale zároveň vykazuje lepší výsledek než etalon 4/3, ohodnotí se výsledek stupněm 4.

Pro podélný i příčný směr se samostatně vypočítá aritmetický průměr a zaokrouhlí se na celý stupeň. Ze získaných hodnot je považována vždy nižší hodnota.

[5, 33]

3.3.2 Zjišťování odolnosti plošných textilií proti žmolkování

Odolnost plošných textilií proti žmolkování můžeme zařadit do více kategorií užitečných vlastností. Mohou spadat jak do kategorie trvanlivosti, životnosti oděvního výrobku tak i do vzhledových, estetických vlastností. Žmolkování patří mezi nejdůležitější vlastnosti při hodnocení plošných textilií a určuje vzhled oděvního výrobku po jeho užívání. Žmolky se vytvářejí, pokud se na povrchu textilie vyskytují volná vlákna a ta jsou následně zapletena dohromady. Rychlost této vzhledové změny závisí také na druhu vláken. Pokud jsou vlákna příliš pevná, pak vytvořené žmolky odíráním neupadnou a zůstávají déle na povrchu textilie. U vláken s nižší pevností dojde k rychlému odření žmolků. Níže jsou uvedeny související metody zjišťování žmolkovitosti dle norem.

[8, 19]

3.3.2.1 Zjišťování odolnosti plošných textilií proti žmolkování na komorovém žmolkovacím přístroji

Tato norma ČSN 80 0838 zahrnuje metodu pro zjišťování odolnosti různých druhů plošných textilií proti žmolkování a rozvláknění. Norma definuje tři základní pojmy: žmolek, žmolkování a rozvláknění. Žmolek je definován jako spleť vláken spojených třením tak, že nejdou lehce pomocí preparační jehly rozdělit. Žmolkování je tvorba spleti vláken, které vykazují typické útvary v podobě kuliček a válečků. Uvolněné konce vláken, které narušují povrch plošné textilie, jsou definovány jako rozvláknění.

Podstatou zkoušky je současné pohybování zkušebních vzorků s bavlněnými vlákny a jejich otírání o stěny komory vyložené korkem. Pohyb vzorků s vlákny zajišťují lopatky v komoře. Následně se hodnotí povrchový vzhled vzorků po uplynutí normou dané doby.

Zkušební vzorky jsou odebírány dle normy ČSN 80 0072. Je potřeba připravit tři o velikosti 110 x 110 mm. Okraje vzorků jsou následně obnitkovány. Před započítáním zkoušky je třeba vzorky nechat odležet minimálně 4 hodiny v normálním ovzduší dle normy ČSN 80 0060.

Po ukončení zkoušky se hodnotí vizuální změna zkušebních vzorků. Mohou se hodnotit dvě hlediska a to žmolkování nebo rozvláknění. Hodnocení se provádí pomocí fotografických etalonů. Etalony jsou rozděleny do pěti stupňů. Stupeň pět hodnotí danou vlastnost jako nejlepší. Znamená to, že vzorek je bez žmolků nebo nevykazuje žádné rozvláknění. Naopak stupeň jedna zastupuje nejhorší ohodnocení, kdy žmolkování a rozvláknění je velmi silné. Klasifikace jednotlivých stupňů záleží na velikosti, počtu, tvaru žmolků a celkovém dojmu vzorků.

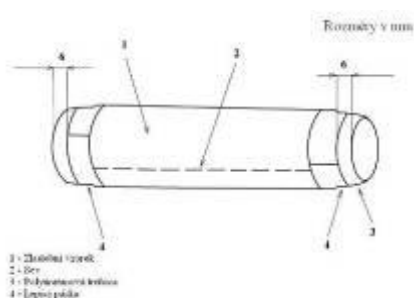
[3]

3.3.2.2 Zjišťování sklonu plošných textilií k rozvláknění povrchu a ke žmolkování – Část 1: Metoda s použitím žmolkovací komory

Tato norma ČSN EN ISO 12945–1 (80 0837) je novější verzí normy ČSN 80 0838. I tato norma definuje tři pojmy: rozvláknění, žmolky a žmolkování. Tato norma definuje rozvláknění jako zdrsnění a vytažení vláken z povrchu textilie, které ovlivňuje jeho vzhled. Vlákná spletená do smotků jsou označovány jako žmolky, které vyčnívají

na povrchu textilie. Žmolkování je tedy vzhledová změna, kterou tvoří útvary na povrchu textilie a znehodnocují tak estetickou kvalitu oděvního výrobku.

Podstatou zkoušky je upevnění vzorků na polyuretanové trubice, které se nahodile pohybují v komoře vyložené korkem při stálé rychlosti otáčení. Ke zkoušce je potřeba žmolkovací komora ve tvaru krychle, která se otáčí kolem horizontální osy. Dále potom polyuretanové trubice na vzorky, přípravek na navlékání, samolepící polyvinylchloridová páska a šicí stroj. Důležité je opět prostředí, ve kterém dochází ke zkoušce. Teplota vzduchu musí mít $20 \pm 2^\circ\text{C}$ a relativní vlhkost vzduchu $65 \pm 2\%$.



Obr. 30 Nasunutý vzorek na zkušební trubici

Zkušební materiály jsou před zkouškou vyprány nebo chemicky čištěny. Je potřeba mít čtyři vzorky o rozměrech 125 x 125 mm. Dva z toho jsou potom složeny lícem dovnitř, dva rubovou stranou dovnitř a konce jsou ve vzdálenosti 12 mm sešity. Sešitím se vytvoří hadice, která se následně u každého vzorku otočí lícovou stranou nahoru a nasune se na polyuretanové trubici. Oba konce vzorku nasunutého na

trubici jsou ještě připevněny samolepící páskou (Obr. 30).

Zkoušené vzorky se po dokončení zkoušky vloží do prohlížecké komory vertikálně ve směru délky. Zkoušený vzorek se položí vlevo a originální vpravo. Jedná se o subjektivní hodnocení, a proto se doporučuje, aby se hodnocení zúčastnilo více hodnotitelů. Hodnotí se stupnicí od 1 – 5. Stupeň pět představuje nejlepší výsledek a stupeň jedna ten nejhorší. Výsledkem zkoušky je vždy průměrná hodnota z udělených stupňů. Lze také použít fotografické etalony, které při hodnocení mohou pomoci.

[7]

3.3.2.3 Zjišťování sklonu plošných textilií k rozvláknění povrchu a ke žmolkování – Část 2: Modifikovaná metoda Martindale

Tato metoda je druhou částí normy ČSN EN ISO 12945 – 2 (80 0837). Druhá část normy zahrnuje dva termíny navíc a to žmolkovací otáčku a žmolkovací cyklus. Žmolkovací otáčka je jedna otáčka dvou vnějších pohonných jednotek oděracího přístroje. Žmolkovací cyklus je dokončení postupných pohybů, které tvoří šestnáct žmolkovacích otáček. Pohyby tvoří tzv. Lissajousův obrazec.

Kruhové vzorky jsou upevněny na podstavcích, které se pohybují po třecí ploše tvořenou stejnou nebo vlněnou textilií v přesně definovaném pohybu. Zatížení vzorků při jejich pohybu je přesně stanoveno. Oděrací přístroj Martindale se skládá ze žmolkovacích stolů a pohonného mechanismu, který je umístěn na základové desce. Pohonný mechanismus se skládá ze dvou vnějších jednotek a jedné vnitřní, které způsobují pravidelný pohyb kopírující tzv. Lissajousův obrazec. Další součástí je potom prohlížecká komora pro následné vyhodnocování. Při zkoušce se využívá doprovodné textilie, kterou je plst. Ta slouží jako podložka pod dva zkušební vzorky.

Zkušební vzorky mají kruhový tvar o průměru 140 mm a jsou vkládány do držáku vzorků. Vzorky pro žmolkovací stůl mohou mít kruhový nebo čtvercový tvar. Ten kruhový bude mít průměr 140 mm a čtvercový bude mít rozměry 150 x 150 mm. Jsou zapotřebí tři sady vzorků. Jedna ucelená sada obsahuje jeden pro držák vzorků a jeden pro žmolkovací stůl. Pokud však bude pro žmolkovací stůl použita vlněná tkanina, bude pro držák potřeba tři vzorky zkoušené textilie. Při použití více než tří je nutné dodržet lichý počet těchto vzorků. Každý by měl mít označenou rubovou stranu pro následnou manipulaci a vyhodnocování.

Hodnocení probíhá pomocí prohlížecké komory, do které jsou po následné zkoušce vzorky vloženy. Jsou umístěny do komory na střed vertikálně ve směru délky. Odzkoušený vzorek je umístěn více vlevo a originál více vpravo. Jsou hodnoceny z malé vzdálenosti, aby nedošlo k oslnění zdrojem světla. Hodnotí se pomocí stupnice od 1– 5. Stupeň pět je nejlepší – beze změny. Stupeň jedna je nejhorší – vykazuje husté žmolkování a rozvláknění. U každého zkušebního vzorku jsou zaznamenány hodnoty udělených stupňů a následně vypočteny průměrné hodnoty ze všech provedených hodnocení.

[8]

3.4 Fyziologické vlastnosti

Fyziologické vlastnosti můžeme nazývat také jako transportní vlastnosti nebo propustnosti. Tyto vlastnosti můžeme dále rozdělit dle druhu prostupujícího média a to na propustnost vzduchu, tepla, vody a vodní páry. Fyziologické vlastnosti můžeme hodnotit na oděvních textiliích nebo na hotových oděvech pomocí různých metod. Při hodnocení je snaha vytvořit reálné podmínky. V takovém případě je na textilií působeno několika médii najednou, jako jsou: teplo, vodní pára a vzduch. Média působí současně

z obou stran textilie. Jedná se o nestacionární charakter transportu, což znamená, že ve vymezeném časovém úseku jsou parametry prostupu nekonstantní.

Vlastnosti mohou být hodnoceny za standardních nebo modifikovaných podmínek. Standardní metodou se zachovávají normované stacionární podmínky měření. Teplota musí být 20 ± 2 °C a relativní vlhkost 65 ± 2 %. Transportní vlastnosti jsou však hodnoceny odděleně a bez přítomnosti lidského subjektu. Lidský subjekt je neoddělitelnou součástí systému, do kterého spadá organismus, oděv a prostředí. Výhodou však může být časová nenáročnost měření a menší spotřeba vzorků. Druhá modifikovaná metoda simuluje reálné podmínky jako například teplotu, déšť nebo proudící vzduch. Závisí to na oděvech, pro jaký účel použití jsou určeny. Zde jsou transportní vlastnosti kombinovány a je zde začleněn i lidský subjekt. Nevýhodou může být větší časová náročnost a větší spotřeba vzorků.

Všechna měření by měla být prováděna dle odpovídajících norem (ISO, ČSN normy). Při hodnocení oděvních plošných textilií jsou zkoumány následující prostupy. Prostup vzduchu, kdy vzduch prochází kolmo plochou zkušební vzorku za přesně stanovený čas a tlakový spád mezi oběma stranami vzorku. Hodnotí se zde prodyšnost, což je schopnost textilie propouštět vzduch za daných podmínek. U propustnosti tepla se jedná o tepelně – izolační vlastnosti, které jsou charakterizovány tepelnou vodivostí a tepelným odporem. Propustnost vody budeme hodnotit v případě, pokud nás bude zajímat, do jaké míry textilie odolává tlakové vodě nebo po jakou dobu se bude voda usazovat na povrchu. Dále nás bude zajímat jak je textilie smáčivá, nasákavá apod. Můžeme tedy hodnotit fyziologické vlastnosti, účinnost vodoodpudivých úprav, chování textilií při skutečném smáčení proudem kapek vody nebo hodnotit vlastnosti pro sportovní a technické účely. Poslední je propustnost vodních par, což je schopnost textilie transportovat vodní páry.

Vedle hodnocení plošných textilií můžeme souhrnně hodnotit komfort oděvního výrobku. Celek bude zahrnovat všechny tři potřebné faktory – lidský organismus a jeho reakce, klimatické prostředí a oděv. Lze pak snadno hodnotit skutečné chování organismu závislé na daném prostředí oděné v určitém oděvním výrobku. Hodnocení je prováděno objektivně, subjektivně nebo kombinací obou těchto metod. Při objektivním hodnocení figurína nebo osoba vykonává určitou činnost na daných přístrojích v bioklimatické komoře, ve které se vytváří potřebné klimatické podmínky. Nastavují se přesné parametry jako: teplota, vlhkost a rychlost proudění vzduchu. Osoba nebo figurína střídá fáze zátěže a fáze klidu. Touto metodou se však nehodnotí vnímání

nositele. Pomocí senzorů se snímá teplota pokožky a vlhkost, která je produkována organismem, což jsou směrodatné výsledky pro konečné hodnocení. Subjektivní metoda je závislá na nositeli, který oděv nosí a běžně ho užívá. Poté subjektivně zhodnotí pocity tepla a chladu. Hodnocení může probíhat formou vyplnění dotazníku. Kombinace obou metod je založena na principu, kdy jsou zaznamenány subjektivní pocity probanda a následně porovnány s hodnotami ze senzorů. Sensory zachycují časový průběh tělesných povrchových teplot a vlhkost, která je produkována lidským organismem.

[21]

3.5 Speciální vlastnosti

Jsou ty vlastnosti, které jsou vyžadovány od určitých druhů oděvních výrobků ke speciálnímu účelu použití. Řadíme zde mnoho vlastností, jako jsou: nepromokavost, nehořlavost, tepelně izolační vlastnosti, antistatické vlastnosti, antireflexní vlastnosti, nepropustnost pro chemikálie, prach a mnoho dalších.

S těmito vlastnostmi se setkáváme na oděvech, které jsou určeny pro rekreační sportování, extrémní sportovce nebo na pracovních oděvech, kde speciální vlastnosti hrají důležitou roli při výkonu povolání jako například hasiči, policie, dělnické profese, pracovníci v laboratořích aj. Pro takto využívané oděvy jsou vyrobeny speciální oděvní materiály s již výše zmíněnými vlastnostmi. Tyto materiály mají řadu funkcí – ochranné, speciální, vysoce – funkční, reakce na vnější podněty. Materiály tedy mohou být rozděleny na funkční, multifunkční a na inteligentní (smart) textilie. Ty multifunkční kombinují několik funkčních vlastností. Splňují více efektů jako například nehořlavost, vodoodpudivost, prodyšnost, tepelnou izolaci, pevnost, pružnost a mnoho dalších. Inteligentní textilie se dělí na aktivní, pasivní, very – smart textilie a inteligentní textilie součástí umělé inteligence. Pasivní inteligentní textilie jsou citlivé na vnější podněty. Patří zde optická a vodivá vlákna. Aktivní jsou schopny identifikovat změnu a reagovat na ni různými způsoby. Mohou změnit barvu v závislosti na teplotě (chameleónské textilie), absorbovat teplo v závislosti na teplotě (PCM), změnit tvar při změně teploty, aj. Very smart materiály jsou schopny identifikovat změnu, reagovat na ni a přizpůsobit se daným podmínkám. Inteligentní textilie součástí umělé inteligence mají v sobě zabudované elektronické součásti. Jsou schopny měřit krevní tlak a tělesné funkce. Jsou zde vetkané displeje, přepínače, klávesnice aj.

[18, 20]

PRAKTICKÁ ČÁST

4 VÝBĚR RESPONDENTŮ A PRŮZKUM TRHU

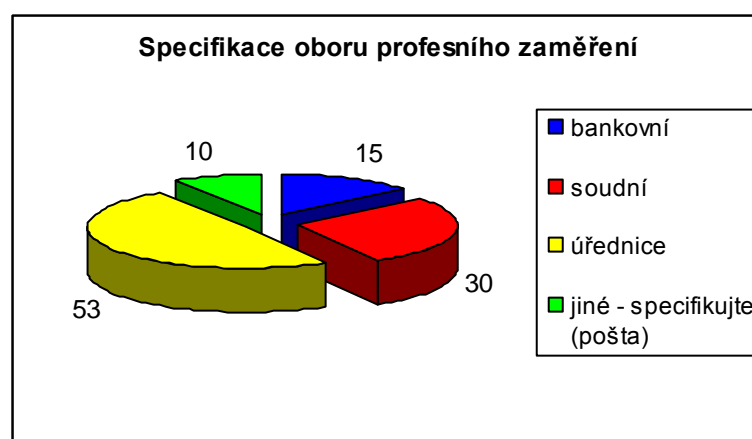
K tomu, aby výsledek mého průzkumu byl co nejobjektivnější, měl dostatečnou vypovídající hodnotu a byl vybrán optimální tzv. „reprezentativní vzorek“. Snažila jsem se do svého šetření zahrnout co nejširší škálu možných zaměstnání, kde je nedílnou a každodenní součástí vzhled a způsob oblékání pracovníků. Připravila jsem si celkem 110 dotazníků a rozdělila je mezi zaměstnance různých profesí. Vybrané profese byly z oboru soudnictví, bankovníctví, dále úřednice a zaměstnankyně pošty. Jelikož má práce je zaměřena na dámské oděvy, své otázky jsem směřovala pouze na ženy.

Dotazníkové šetření probíhalo v průběhu ledna 2012. Zdůraznila jsem všem dotazovaným, že veškeré údaje zjištěné tímto šetřením jsou zcela anonymní a že poslouží pouze pro výsledky této diplomové práce.

Ke zpracování se mi zpět vrátilo 108 dotazníků. Ráda bych řekla, že u všech dotazovaných jsem se setkala s velmi ochotným a vstřícným přístupem během vyplňování požadovaných otázek.

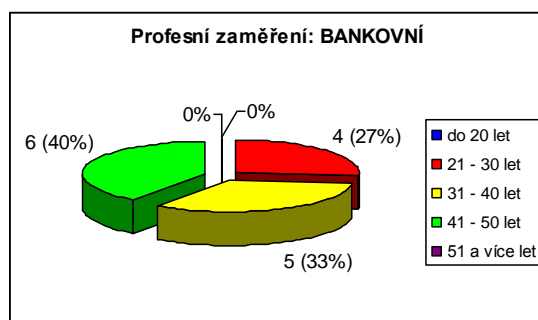
4.1 Zpracování dotazníků a výsledky dotazníkového průzkumu

V poslední – otázce č. 2 v oblasti „Doplňujících informací“, jsem si rozdělila ženy do čtyř profesí (bankovní, soudní, úřednice, zaměstnankyně pošty) a rozhodla se dotazníky vyhodnotit právě dle tohoto rozdělení. K dispozici mám celkem 108 vrácených dotazníků, z toho 15 tvoří profesní zaměření bankovní, 30 soudní, 53 úřednice a 10 poštovní (Graf č. 1). Výsledky průzkumu jsem zpracovala pomocí počítačového programu Microsoft EXCEL a všechny otázky jsou vyhodnoceny dle počtu zastoupených četností u jednotlivých odpovědí dotazovaných.

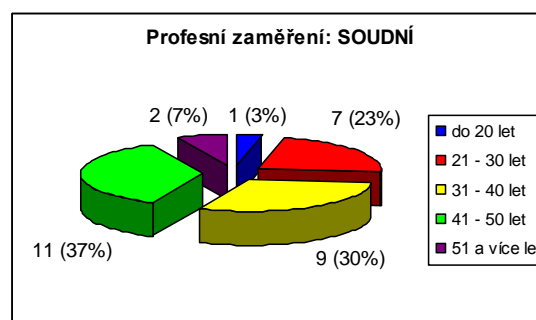


Graf č. 1 Struktura respondentů
dle specifikace oboru profesního zaměření

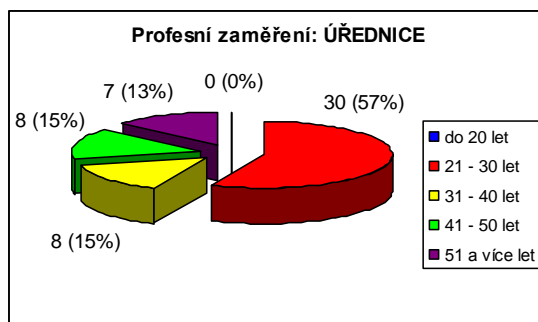
Další základní charakteristikou zjištěnou v poslední – čtvrté části dotazníku, která nám poskytuje informace o vybraných respondentech je VĚKOVÁ KATEGORIE (Graf č. 2, 3, 4, 5).



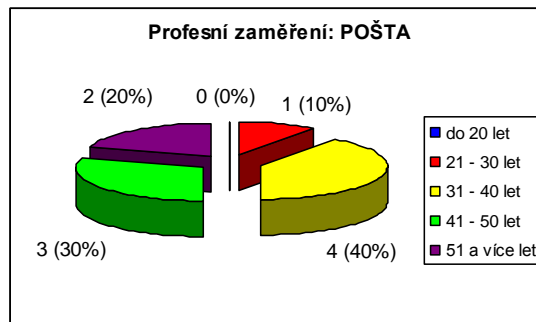
Graf č. 2 Struktura respondentů
podle dosaženého věku –
bankovní zaměření



Graf č. 3 Struktura respondentů
podle dosaženého věku –
soudní zaměření



Graf č. 4 Struktura respondentů podle dosaženého věku – úřednice



Graf č. 5 Struktura respondentů podle dosaženého věku – pošta

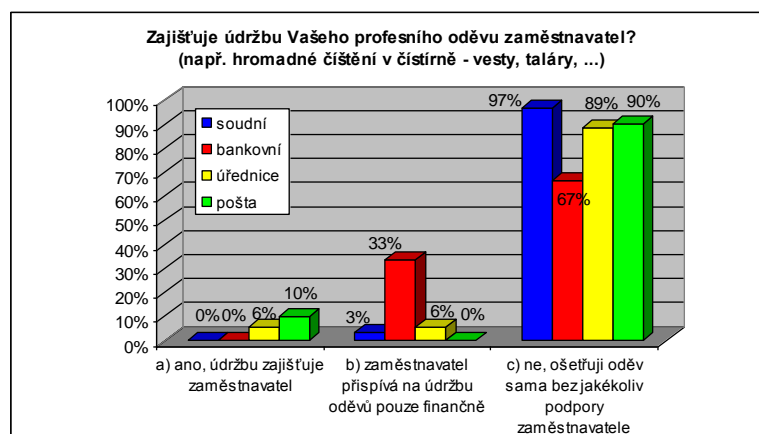
Respondentky jsem rozdělila do pěti věkových kategorií. Největší skupinu z celkového pohledu všech profesí (bankovní, soudní, úřednice, pošta) tvoří pracovnice středního věku 21–30 let, dále pak 31–40 let. Kategorie do 20 let je zastoupena pouze v oblasti soudní. Obecně můžeme říci, že máme zastoupení ve všech věkových kategoriích.

Analýza výsledků dotazníkového průzkumu

Z důvodu přehlednosti budu uvádět jak grafické (procentuální) znázornění, tak i tabulkové, které příkládám zvlášť v příloze č. 2. Jelikož jsou v každé ze čtyř skupin profesního zaměření rozdílné počty dotazovaných žen – bankovní (15), soudní (30), úřednice (53), pošta (10), bude velice důležité znát množství odpovědí představující dané procento vyjádřené v grafu. Zjištěné výsledky šetření zaznamenávám ve sloupcových grafech.

OTÁZKY ZAMĚŘENÉ NA ÚDRŽBU ODĚVŮ

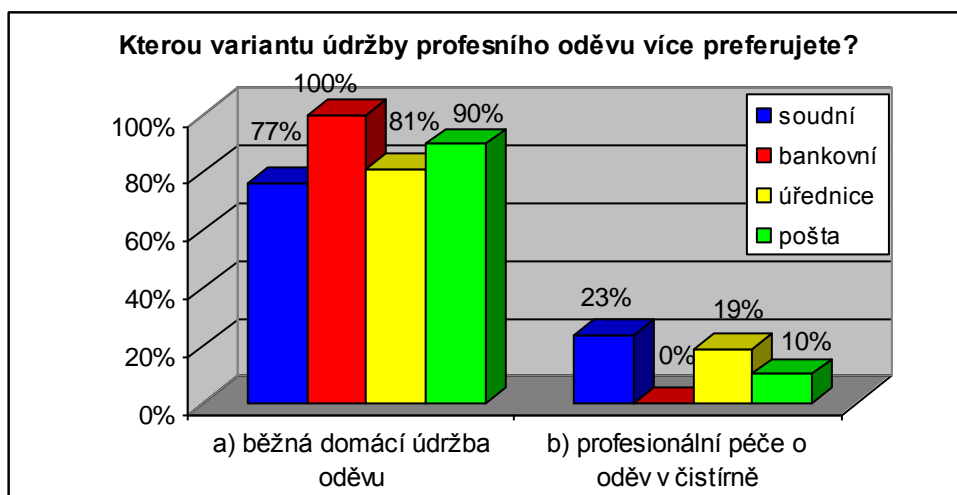
Otázka č. 1 – Zajišťuje údržbu Vašeho profesního oděvu zaměstnavatel?
(např. hromadné čištění v čistírně – vesty, taláry, ...)



Graf č. 6 Otázka zaměřená na údržbu oděvů

Prakticky ve všech čtyřech oblastech profesního zaměření je z naprosté většiny údržba oděvu zajišťována samotnými zaměstnanci. Jinak je tomu pouze v oblasti bankovní, kde třetině dotazovaných (33%) přispívá na tuto údržbu finančně zaměstnavatel.

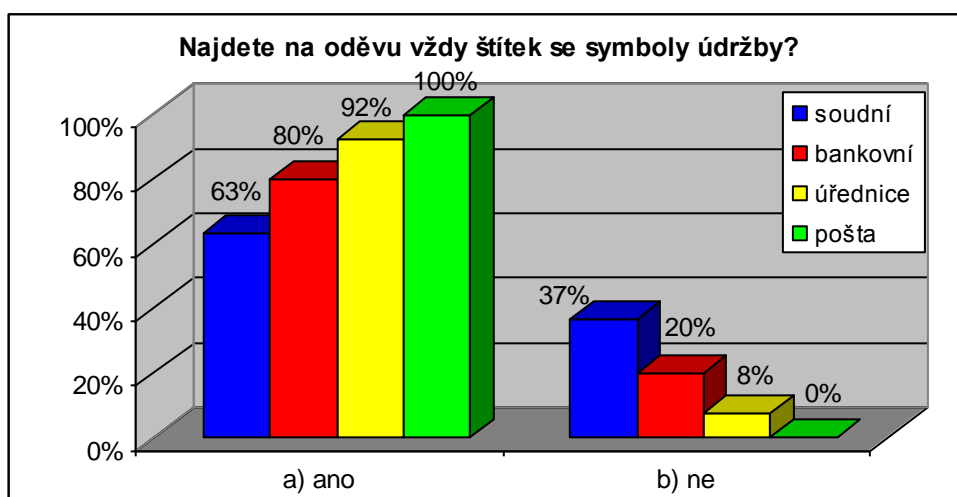
Otázka č. 2 – Kterou variantu údržby profesního oděvu více preferujete?



Graf č. 7 Otázka zaměřená na údržbu oděvů – vhodná varianta údržby oděvů

Z grafu vyplývá, že až na drobné výjimky všechny dotázané ženy preferují běžnou domácí údržbu před profesionální péčí o oděv v čistírně.

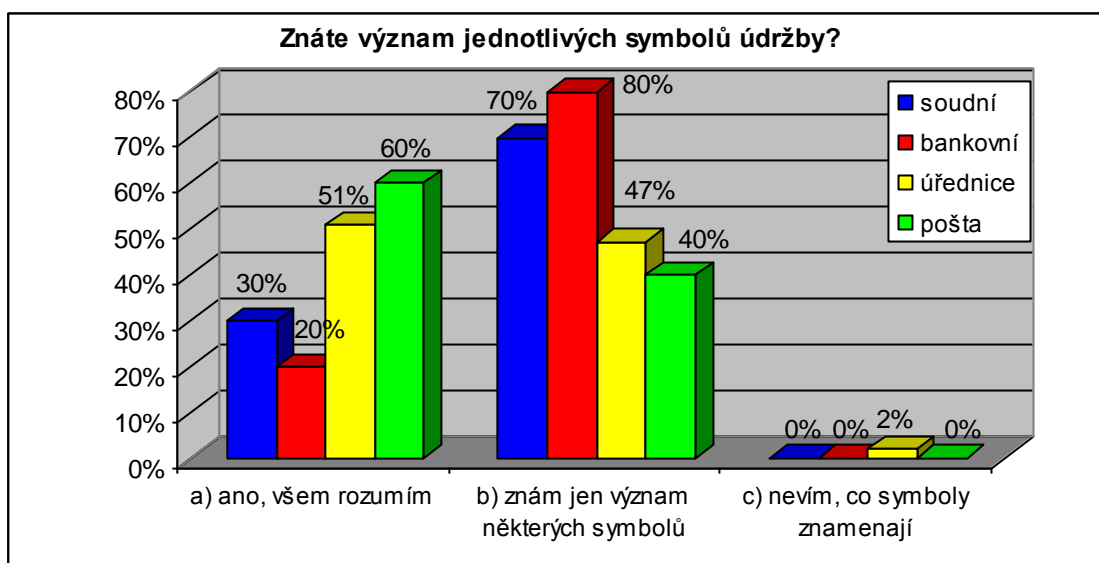
Otázka č. 3 – Najdete na oděvu vždy štítek se symboly údržby?



Graf č. 8 Otázka zaměřená na údržbu oděvů – nalezení štítků se symboly údržby

Existence štítků na oděvu je vnímána všemi takřka jednotně. S jeho nalezením má problém pouze třetina dotazovaných žen z oblasti soudní.

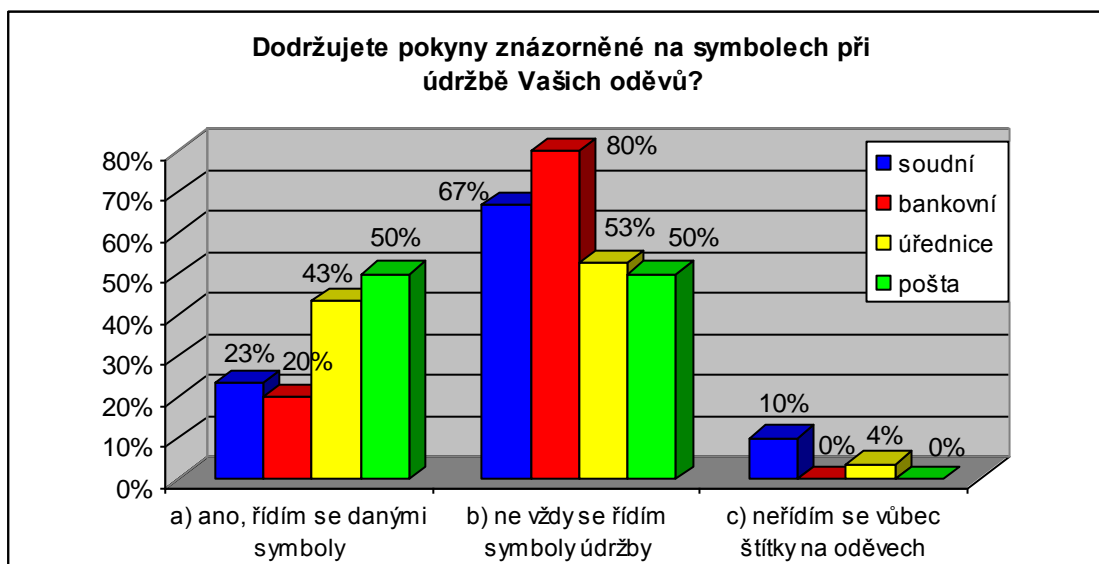
Otázka č. 4 – Znáte význam jednotlivých symbolů údržby?



Graf č. 9 Otázka zaměřená na údržbu oděvů – význam symbolů údržby

Z grafu č. 9 lze říci, že u soudního a bankovního profesního zaměření převládá znalost pouze některých ze symbolů uváděných na štítcích, úřednice a pracovnice pošty pak z převážné většiny rozumí všem symbolům údržby. Lze tedy říci, že všichni tak mají úplné nebo alespoň částečné podvědomí o jejich významu.

Otázka č. 5 – Dodržujete pokyny znázorněné na symbolech při údržbě Vašich oděvů?

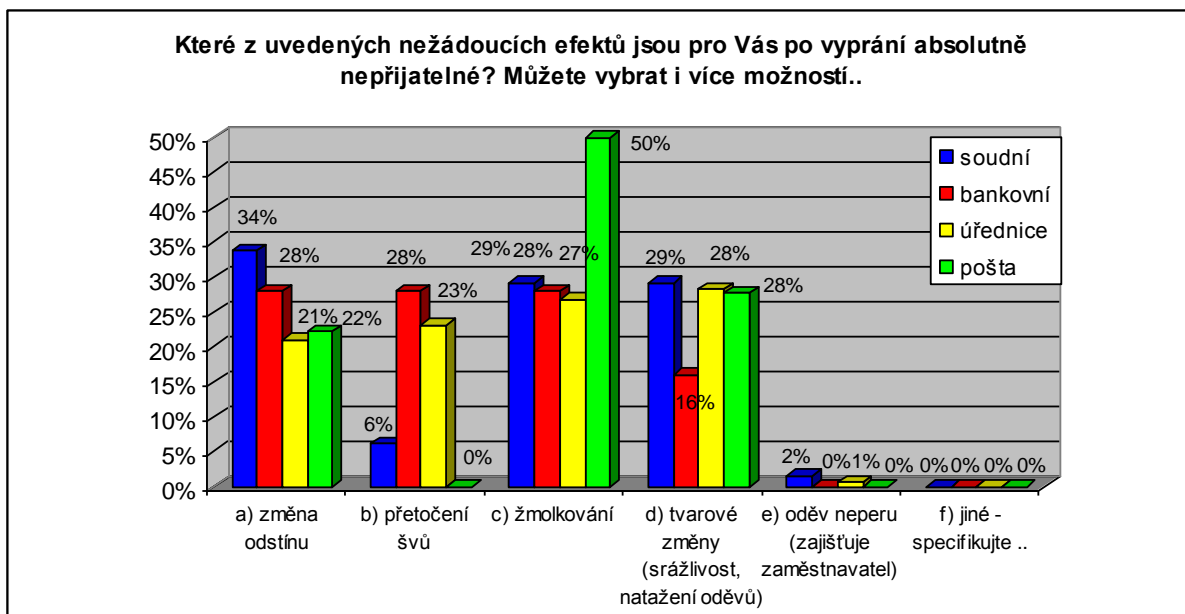


Graf č. 10 Otázka zaměřená na údržbu oděvů – dodržení pokynů dle štítků na oděvech

Jak lze vidět z výsledků této otázky, ne všichni pracovníci se řídí dodržováním symbolů znázorněných na štítku. Z toho pak plyne i výsledná péče o jejich pracovní oděv. Menší polovina všech dotázaných se pak těmito pokyny řídí vždy.

Pro zachování vlastností jednotlivých druhů materiálů je velmi důležitý samotný způsob jeho ošetření. Toto pak může mít vliv na životnost a vzhledové vlastnosti materiálu. Proto je potřeba dbát a dodržovat pokyny vyznačené na výrobku.

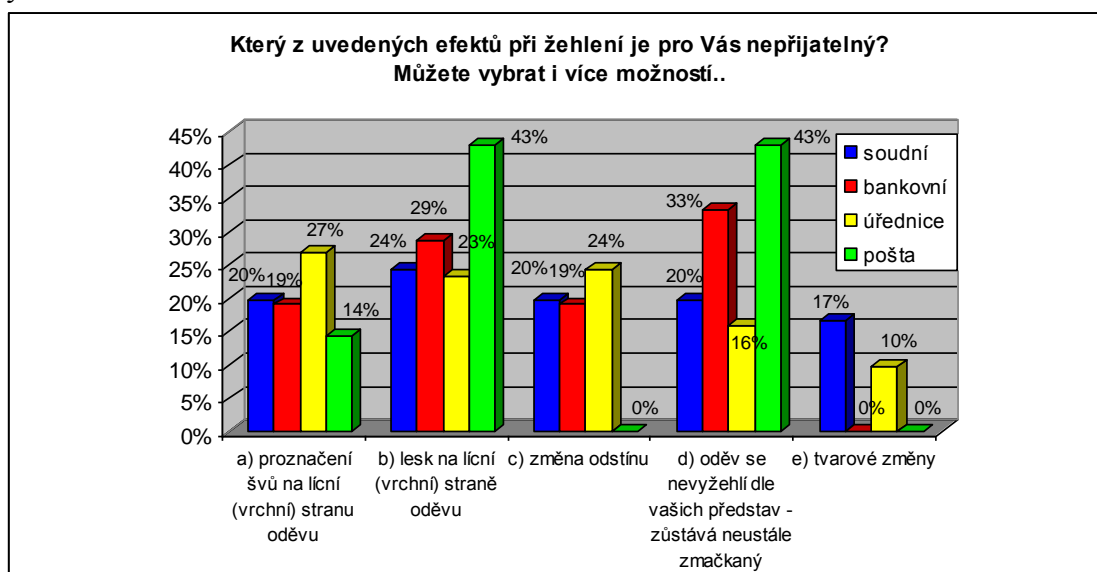
Otázka č. 6 – Které z uvedených nežádoucích efektů jsou pro Vás po vyprání absolutně nepřijatelné? Můžete vybrat i více možností.



Graf č. 11 Otázka zaměřená na údržbu oděvů – nežádoucí efekty po vyprání

Jako klíčové nežádoucí efekty po vyprání oděvu se jeví hlavně změna odstínu, žmolkování a tvarové změny oděvu. V bankovní profesi a mezi úřednicemi pak navíc přetočení švů.

Otázka č. 7 – Který z uvedených efektů při žehlení je pro Vás nepřijatelný? Můžete vybrat i více možností.

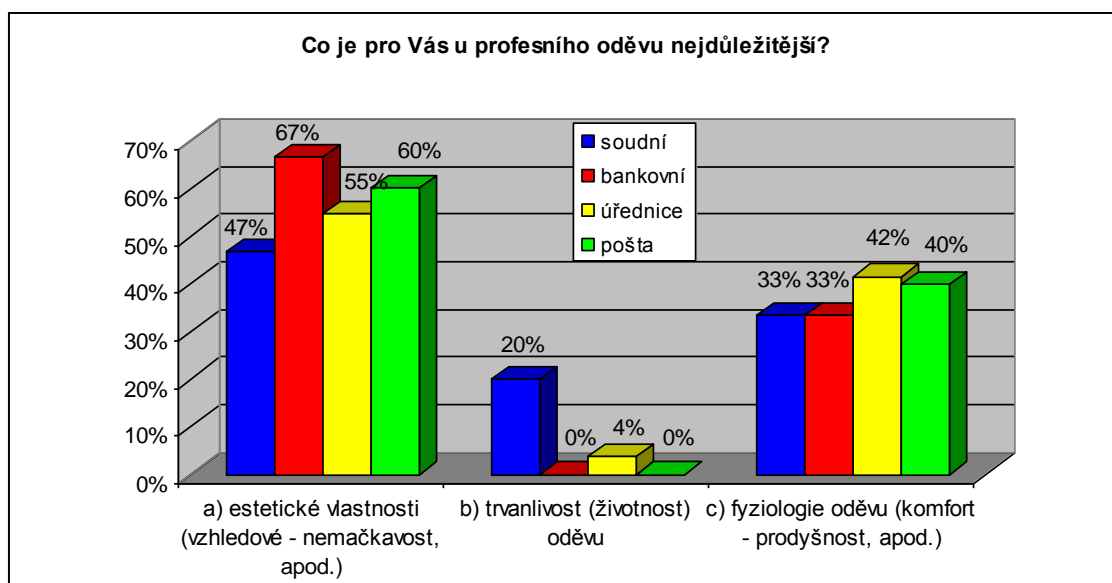


Graf č. 12 Otázka zaměřená na údržbu oděvů – nežádoucí efekty při žehlení

Takřka se všemi nežádoucími efekty vznikajícími při žehlení se shledávají shodně ženy profese úřednic a soudní. Poštovní a bankovní sféra pak vidí jako hlavní problém lesk na lící straně oděvu nebo se setkává s tím, že oděv zůstává stále zmačkaný a nevyžehlí se. Tvarové změny však nikterak nepozorují.

OTÁZKY ZAMĚŘENÉ NA UŽITNÉ VLASTNOSTI

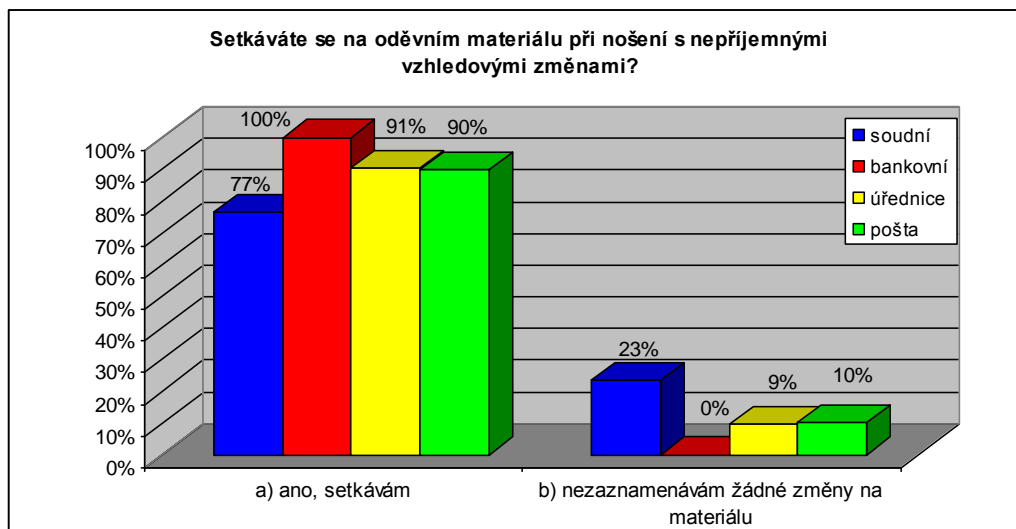
Otázka č. 1 – Co je pro Vás u profesního oděvu nejdůležitější?



Graf č. 13 Otázka zaměřená na užitné vlastnosti – výběr nejdůležitější vlastnosti

Jednoznačně lze říci, že z celkového pohledu se jeví jako nejdůležitější vlastností profesního oděvu jeho estetická vlastnost (mačkovost), tedy jak oděv působí při prvním dojmu navenek. Druhotný důraz je pak kladen na fyziologii oděvu (jeho prodyšnost a celkový komfort).

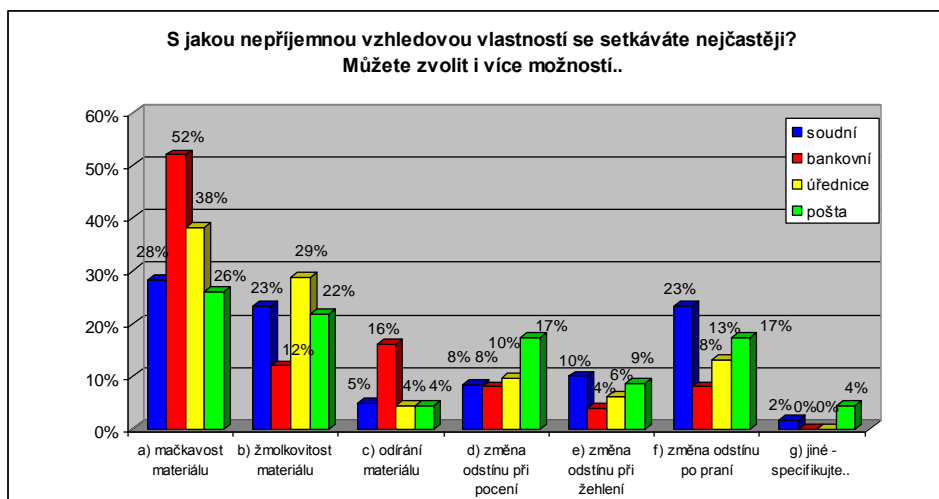
Otázka č. 2 – Setkáváte se na oděvním materiálu při nošení s nepříjemnými vzhledovými změnami?



Graf č. 14 Otázka zaměřená na užitné vlastnosti – nepříjemné vzhledové změny

Naprostá většina všech dotazovaných se setkává během nošení s nepříznivými vzhledovými změnami, nemalé procento pak žádnou změnu nezaznamenává.

Otázka č. 3 – S jakou nepříjemnou vzhledovou vlastností se setkáváte nejčastěji? Můžete zvolit i více možností.



Graf č. 15 Otázka zaměřená na užitné vlastnosti – nejčastěji shledávána nepříjemná vzhledová změna

Mačkavost materiálu je shledávána ve všech oblastech profesního zaměření jako nejčastější nepříjemná vzhledová vlastnost. Jako další jsou pak vnímány odolnost materiálů proti žmolkování či změna odstínu po praní. Nemalým procentem je rovněž

zastoupeno v bankovní oblasti odolnost materiálu v oděru, v poštovní pak změna odstínu při pocení.

Otázka č. 4 – Která z vlastností je pro Vás nejdůležitější?

Uřčete pořadí od 1 – 7 podle významnosti: (Přiřaďte čísla: 1 – nejvýznamnější, 7 - nejméně významné)

Dotazovaným byly nabídnuty tyto vlastnosti materiálu: *nemačkavost, odolnost vůči žmolkování, příjemný omak, odolnost materiálu v oděru, žádná změna odstínu při pocení, žádná změna odstínu při žehlení a žádná změna odstínu po praní.*

Respondenti **SOUDNÍHO** profesního zaměření seřadili takto:

Pořadí důležitosti	Vlastnosti materiálu	Celkový bodový součet
1.	nemačkavost	84
2.	odolnost proti žmolkům	103
3.	příjemný omak	119
4.	žádná změna odstínu po praní	124
5.	odolnost materiálu v oděru	126
6.	žádná změna odstínu při pocení	131
7.	žádná změna odstínu při žehlení	153

Tab. č. 1 Otázka zaměřená na užitné vlastnosti – nejdůležitější vlastnost – soudní zaměření

Jako nejdůležitější vlastnost považují – **1. nemačkavost**, nejméně důležitou je pak – **7. žádná změna odstínu při žehlení**

Respondenti **BANKOVNÍHO** profesního zaměření seřadili takto:

Pořadí důležitosti	Vlastnosti materiálu	Celkový bodový součet
1.	nemačkavost	26
2.	odolnost vůči žmolkům	35
3.	příjemný omak	50
4.	odolnost materiálu v oděru	51
5.	žádná změna odstínu při pocení	76
6.	žádná změna odstínu při žehlení	84
7.	žádná změna odstínu po praní	98

Tab. č. 2 Otázka zaměřená na užitné vlastnosti – nejdůležitější vlastnost – bankovní zaměření

Z výsledku je patrné, že nejdůležitější vlastností je – **1. nemačkavost**, za nejméně důležitou pak považují – **7. žádnou změnu odstínu po praní**

Respondenti profesního zaměření **ÚŘEDNÍCI** seřadili takto:

Pořadí důležitosti	Vlastnosti materiálu	Celkový bodový součet
1.	nemačkavost	154
2.	odolnost vůči žmolcům	162
3.	příjemný omak	180
4.	žádná změna odstínu po praní	225
5.	žádná změna odstínu při pocení	226
6.	Odolnost materiálu v oděru	250
7.	žádná změna odstínu při žehlení	287

Tab. č. 3 Otázka zaměřená na užité vlastnosti – nejdůležitější vlastnost – úřednice

Rovněž úřednice hodnotí jako nejdůležitější – **1. nemačkavost**, nejméně důležitou vlastností je – **7. žádná změna odstínu při žehlení**

Respondenti profesního zaměření **POŠTA** seřadili takto:

Pořadí důležitosti	Vlastnosti materiálu	Celkový bodový součet
1.	nemačkavost	17
2.	příjemný omak	18
3.	odolnost vůči žmolcům	33
4.	žádná změna odstínu při pocení	45
5.	odolnost materiálu v oděru	48
6.	žádná změna odstínu při žehlení	59
7.	žádná změna odstínu po praní	60

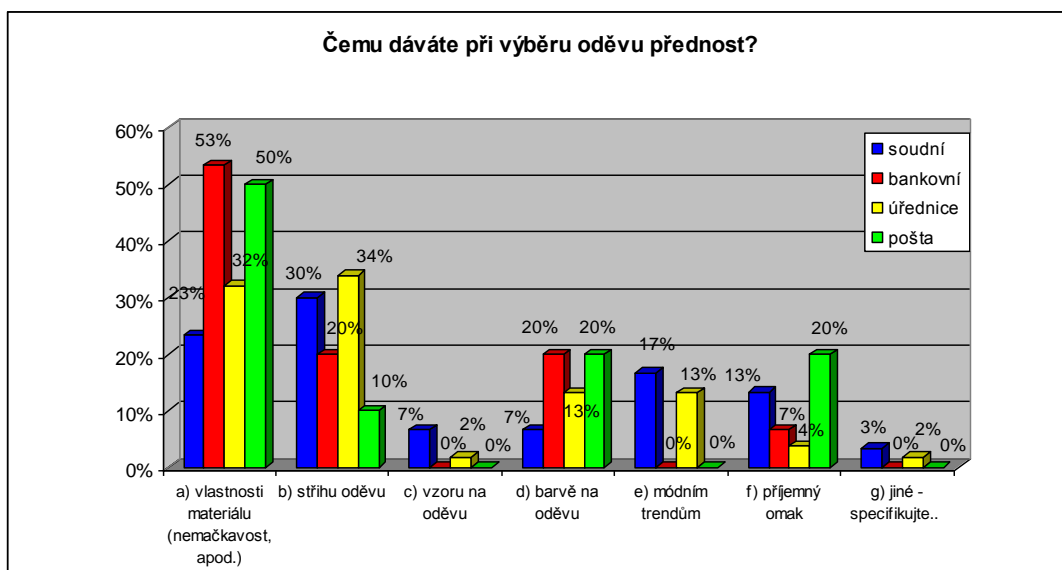
Tab. č. 4 Otázka zaměřená na užité vlastnosti – nejdůležitější vlastnost – pošta

Poštovní úřednice označili shodně jako předchozí za nejdůležitější – **1. nemačkavost**, za nejméně důležité považují – **7. žádná změna odstínu po praní**.

Z hlediska celkového hodnocení můžeme označit NEMAČKAVOST za obecně nejdůležitější vlastnost, která skončila nejhůře u všech dotazovaných skupin. Proto budu

dále tuto vlastnost posuzovat, zohledňovat a implementovat ji do svých modelových návrhů pro reprezentativní typy daného pracovního zaměření.

Otázka č. 5 – Čemu dáváte při výběru oděvu přednost?

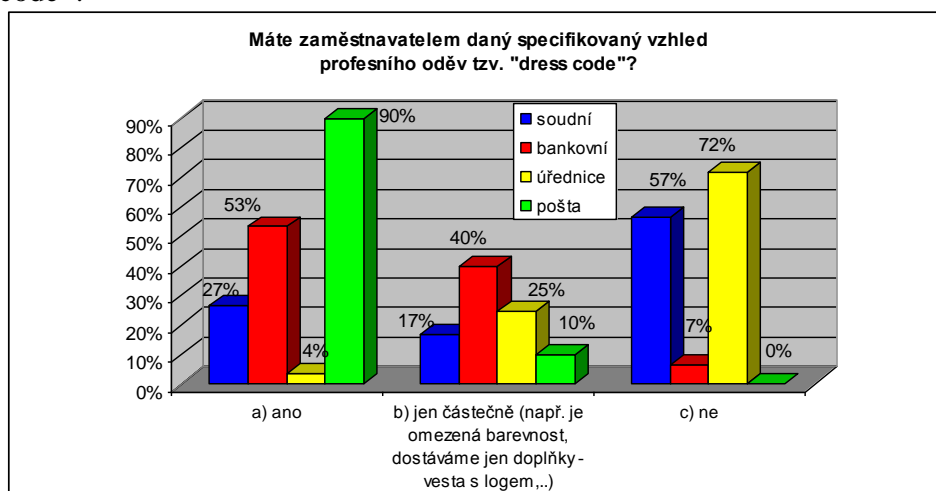


Graf č. 16 Otázka zaměřená na užité vlastnosti – výběr oděvů

Ukazuje se, že hlavní důraz je opět, ve většině případů dotázaných, kladen na samotnou vlastnost materiálu – její nemačkovatost. V očích žen z profese soudní a úřednic pak je rovněž důležitý střih oděvu. Nezanedbatelné procento také tvoří barva oděvu, příjemný omak a v neposlední řadě módní trendy.

OTÁZKY ZAMĚŘENÉ NA PROFESNÍ ODĚV (TZV. „DRESS-CODE“ – KODEX OBLÉKÁNÍ – STEJNOKROJ

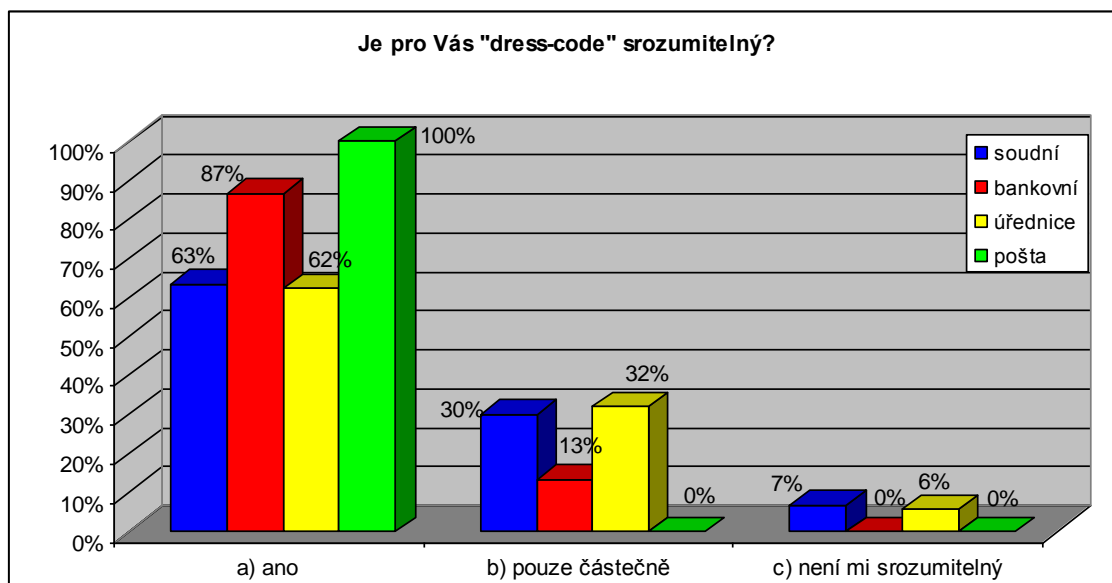
Otázka č. 1 – Máte zaměstnavatelem daný specifikovaný vzhled profesního oděvu tzv. "dress code"?



Graf č. 17 Otázka zaměřená na profesní oděv – daný tzv. „dress code“

Ne ve všech společnostech (jak vyplývá z grafu č. 17) je jasné a striktně definovaný vzhled profesního oděvu „dress-code“. Zcela nebo alespoň z části je specifikován v oblasti bankovní a pošty. Naopak úřednice jej z převážné většiny striktně zadán nemají a mohou tak využít volnosti při svém každodenním výběru. U profese soudní je to půl na půl.

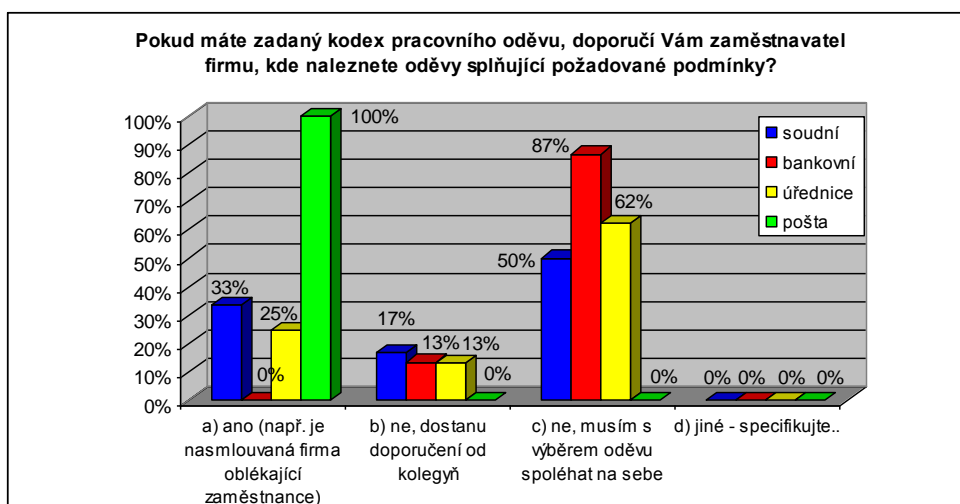
Otázka č. 2 – Je pro Vás "dress-code" srozumitelný?



Graf č. 18 Otázka zaměřená na profesní oděv – srozumitelnost tzv. „dress code“

Respondentky se vyjádřily, že vědí, jak by měl vzhled jejich profesního oděvu vypadat. Pouze v několika málo případech je jejich představa pouze částečná.

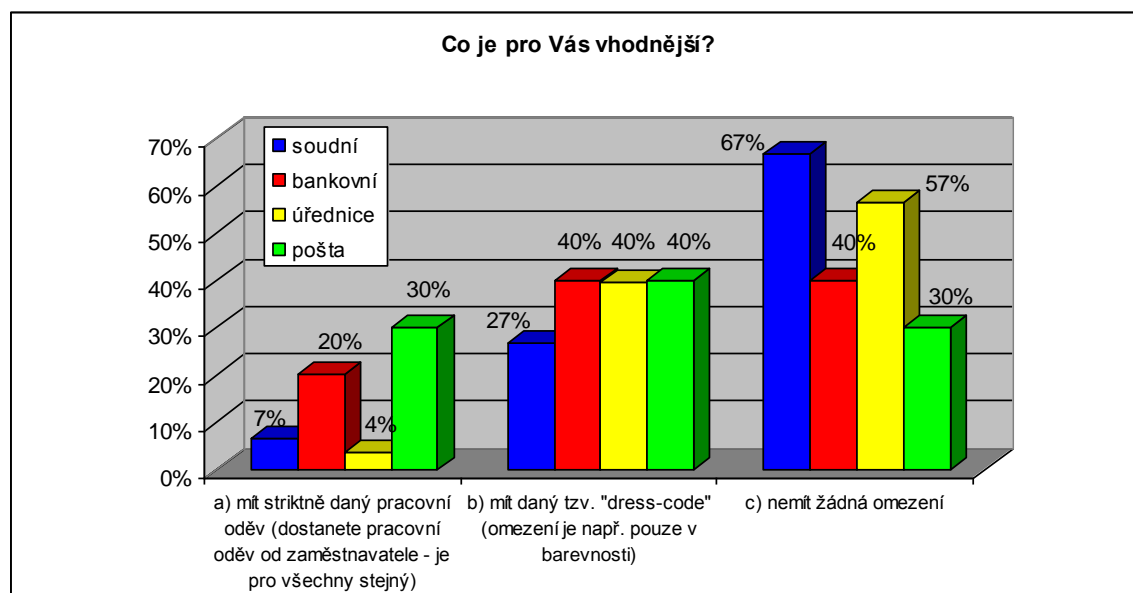
Otázka č. 3 – Pokud máte zadáný kodex pracovního oděvu, doporučí Vám zaměstnavatel firmu, kde naleznete oděvy splňující požadované podmínky?



Graf č. 19 Otázka zaměřená na profesní oděv – plnění požadavků dle tzv. „dress code“

Nasmmlouvaná firma na oblékání je jednoznačně u zaměstnanců pošty, z třetiny pak u profese soudní a úřednic. V ostatních případech se ženy musejí spoléhat při svém výběru samy na sebe, případně na doporučení svých kolegyně.

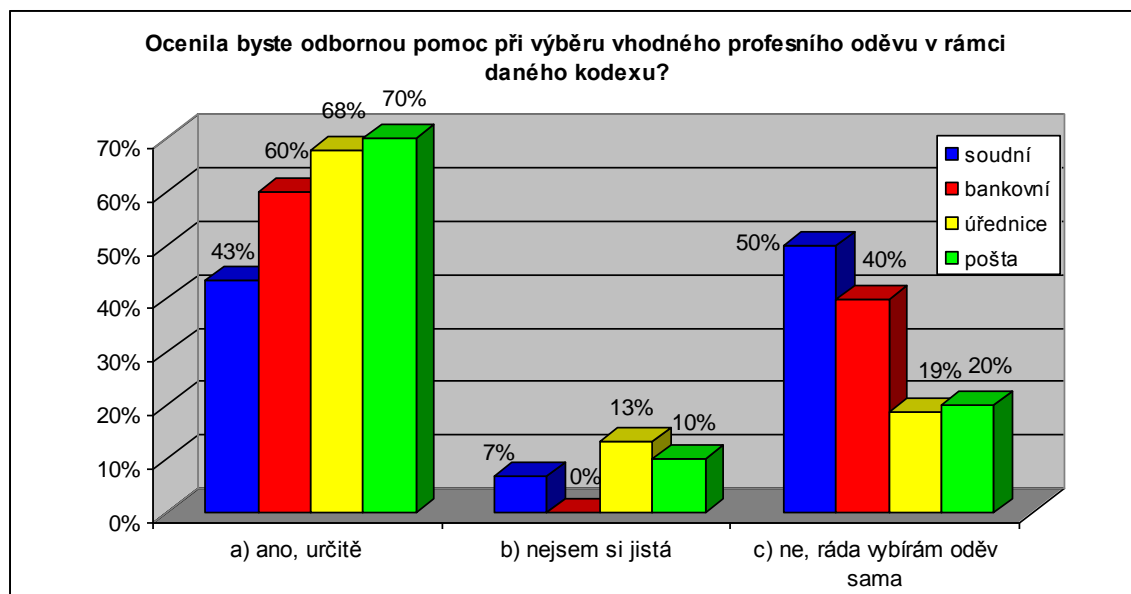
Otázka č. 4 – Co je pro Vás vhodnější?



Graf č. 20 Otázka zaměřená na profesní oděv – vhodnost striktně daného tzv. „dress code“ z pohledu zaměstnankyň

Názor na tuto otázku je vnímán poněkud rozdílně. Zaměstnankyně pracující v soudní oblasti a úřednice preferují nemít žádná omezení při volbě svého pracovního oděvu nebo pouze částečné – např. pouze v barevnosti svého oblečení. Pracovnice pošty a v bankovní sféře by v nemalém procentu uvítaly mít oděv striktně definován.

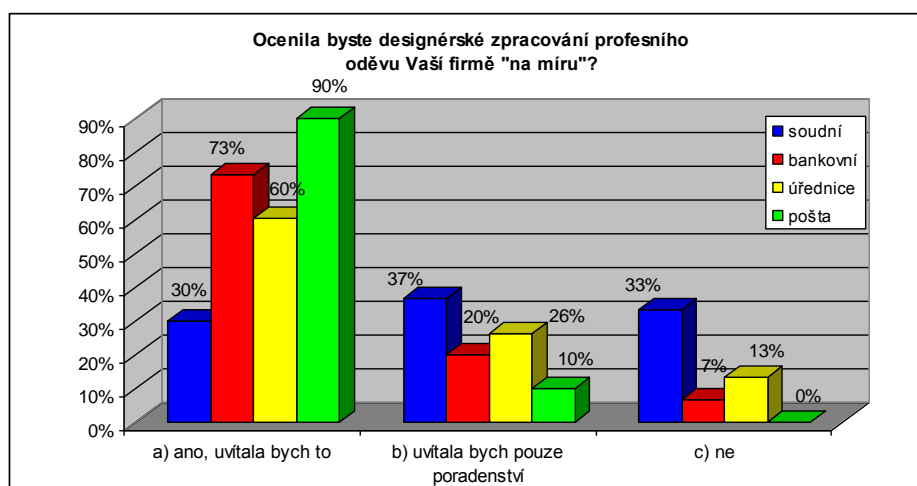
Otázka č. 5 – Ocenila byste odbornou pomoc při výběru vhodného profesního oděvu v rámci daného kodexu?



Graf č. 21 Otázka zaměřená na profesní oděv – odborné poradenství v rámci tzv. „dress code“

Nabízená odborná pomoc s výběrem pracovního oděvu je vnímána celkově velice pozitivně a to u všech profesních kategorií. Takřka polovina dotázaných z oblasti soudní a bankovní si bude raději vybírat svůj pracovní oděv sama.

Otázka č. 6 – Ocenila byste designérské zpracování profesního oděvu Vaší firmě "na míru"?



Graf č. 22 Otázka zaměřená na profesní oděv – designérské zpracování tzv. „dress code“

Designérské zpracování profesního oděvu nebo alespoň minimálně poradenství v této oblasti by uvítala naprostá většina dotázaných. Pouze pracovnice soudu by z jedné třetiny o tuto službu zájem neměly.

Otázka č. 7 – Jak by měl profesní oděv vypadat dle Vašich představ, abyste se v něm cítila pohodlně a sebevědomě? *(Prosím napište Vaši myšlenku. Stačí jednou větou: – např. Kalhoty, protože jsou pohodlnější. Sukně, cítím se v ní sebevědomě. Šaty, inspirace módními trendy, apod.)*

	soudní	bankovní	úřednice	pošta
KALHOTY – jsou praktické, pohodlné, dobrý materiál	17	12	26	7
KOŠILE – z kvalitního materiálu	1	2	3	1
SUKNĚ – cítím se v ní sebevědomě, sportovně elegantní styl	7	10	17	2
KOSTÝM – nejvhodnější do mého pracovního prostředí	1	7	5	-
SAKO – vyhovuje mi, pohodlnější, praktičtější, elegantnější	1	5	10	-
ŠATY – inspirace módními trendy	4	4	8	-
HALENKA – vše z kvalitního a pohodlného materiálu	1	4	2	-
TRIČKO – cítím se v něm přirozeně	1	1	-	-
MATERIÁL obecně – pohodlný, savý, ladný pro oko a na nošení, elegantní, ne moc strohý, příjemný, vzdušný,...	2	2	3	2

Tab. č. 5 Otázka zaměřená na profesní oděv – vzhled profesního oděvu

V této otázce byla ženám ponechána volnost k jejich vlastnímu vyjádření o tom, co rády nosí, v čem se cítí přirozeně a pohodlně. Jako nejčastěji zmíněný druh oděvu byly kalhoty nebo sukně.






5 EXPERIMENTÁLNÍ ČÁST

Experimentální část je zaměřena na hodnocení vybraných užitných vlastností. Výběr daných vlastností byl ovlivněn dotazníkovým šetřením. Jednalo se o estetické vlastnosti, které ženám vadí na oděvu nejvíce. Dle průzkumu byla vybrána mačkavost a odolnost plošných textilií proti žmolkování. Pro doplnění základních parametrů a vlastností byla pak dále proměřena plošná hmotnost, tloušťka a splývavost. Cílem této části je vybrat a doporučit nejvhodnější materiál z dané škály, který bude splňovat konkrétní požadavky.






Mačkavost byla zjišťována metodou dutého válce. Odolnost plošných textilií proti žmolkování byla provedena metodou Martindale. Všechny vlastnosti byly proměřeny v laboratořích Katedry Oděvnictví. Vybráno bylo deset odlišných materiálů. Jednalo se o tkaniny především šatové oděvní materiály, které dále řadíme do textilií s přímým kontaktem s pokožkou. Materiály jsou blíže charakterizovány níže (Tab. č. 6, 7).

5.1 Seznam použitého materiálu a jejich základní parametry

Níže v tabulce (Tab. č. 6, 7) je uveden seznam všech použitých materiálů pro dané experimenty. Součástí tabulky jsou uvedeny parametry jako dostava osnovy a útku, vazba, symboly údržby, plošná hmotnost, tloušťka a splývavost. Vybrané parametry jsou zařazeny do tabulky pro lepší přehlednost mezi jednotlivými hodnotami. Dostava byla zjištěna počítáním jednotlivých nití jak ve směru osnovy tak útku. Dostava se udává počtem nití na 100 mm.

Materiál		A	B	C	D	E
Vzorek						
Název		Jednobarevná	Pruhy	Pepito	Pruhy	Diagonál
Vazba		Atlasová	Keprová (grádl)	Plátňová	Atlasová	Keprová
Materiálové složení		2% Elastan 25% Polyester 73% Vlna	100% Polyester	52% Bavlna 20% Polyester 28% Vlna	60% Bavlna 40% Hedvábí	100% Vlna
Symbole údržby						
Dostava [pn/100mm]	Do	300 nt/100mm	520 nt/100mm	290 nt/100mm	780 nt/100mm	330 nt/100mm
	Dů	250 nt/100mm	350 nt/100mm	230 nt/100mm	320 nt/100mm	310 nt/100mm
Plošná hmotnost [g/m²] ČSN 80 0849		223,59 [g/m ²]	174,08 [g/m ²]	160,25 [g/m ²]	161,61 [g/m ²]	154,48 [g/m ²]
Tloušťka [mm] ČSN 80 0844		0,53 [mm]	0,29 [mm]	0,32 [mm]	0,31 [mm]	0,27 [mm]
Splývavost [%] ČSN 80 0835		65,4 [%]	62,4 [%]	64,8 [%]	57,5 [%]	59,1 [%]

Tab. č. 6 Seznam použitých materiálů se základními vlastnostmi a parametry A – E

Materiál		F	G	H	CH	I
Vzorek						
Název		Jednobarevná	Rybí kostra	Diagonál	Rybí kostra	Káro
Vazba		Volně sestavená	Lomený kepr	Keprová	Lomený kepr	Plátňová
Materiálové složení		100% Bavlina	100% Polyester	80% Bavlina 20% Len	80% Bavlina 15% Len 5% Lurex	74% Len 26% Viskóza
Symbole údržby						
Dostava [pn/100mm]	Do	480 nt/100mm	550 nt/100mm	250 nt/100mm	230 nt/100mm	230 nt/100mm
	Dů	300 nt/100mm	380 nt/100mm	230 nt/100mm	250 nt/100mm	210 nt/100mm
Plošná hmotnost [g/m²] ČSN 80 0849		158,17 [g/m ²]	139,76 [g/m ²]	197,09 [g/m ²]	233,87 [g/m ²]	220,59 [g/m ²]
Tloušťka [mm] ČSN 80 0844		0,45 [mm]	0,41 [mm]	0,35 [mm]	0,71 [mm]	0,75 [mm]
Splyvavost [%] ČSN 80 0835		39,1 [%]	53,1 [%]	53,8 [%]	46,5 [%]	61,5 [%]

Tab. č. 7 Seznam použitých materiálů se základními vlastnostmi a parametry F – I

5.2 Měření plošné hmotnosti



Obr. 31 Digitální váha

K zjištění plošné hmotnosti bylo potřeba nejdříve připravit deset vzorků o velikosti 10x10cm ze všech vybraných materiálů. Vzorky byly stříhány přesně dle normy tak, aby se neopakovaly osnovní ani útkové nitě. Zkušební vzorky se následně vážily na digitální váze se třemi desetinnými místy od firmy Hoka (Obr. 31). Měření probíhalo za normovaných teplotních podmínek. Teplota vzduchu byla $20 \pm 2 \text{ }^{\circ}\text{C}$ a vlhkost vzduchu byla $65 \pm 2 \text{ }^{\circ}\text{C}$.

Zjištěné hodnoty se vždy zapsaly do tabulky (Příloha 3 část II, Tab. č. 37, 38). Z naměřených hodnot se vypočítaly statistické údaje jako průměr, směrodatná odchylka, rozptyl a variační koeficient a interval spolehlivosti (Tab. č. 8, 9).

Zjišťování plošné hmotnosti $M [\text{g}/\text{m}^2] = [(m \cdot 10\,000)/A]$					
Materiál	A	B	C	D	E
Průměr \bar{x} [g]	2,236	1,741	1,602	1,616	1,545
Směrodatná odchylka s [g]	0,018	0,011	0,010	0,022	0,011
Variační koeficient v [%]	0,805	0,632	0,624	1,361	0,712
95 % IS	<2,22÷2,25>	<1,73÷1,75>	<1,59÷1,61>	<1,61÷1,62>	<1,54÷1,55>
Plošná hmotnost $M [\text{g}/\text{m}^2]$	223,59	174,08	160,25	161,61	154,48

Tab. č. 8 Hodnoty plošné hmotnosti: materiál A – E

Zjišťování plošné hmotnosti $M [g/m^2] = [(m \cdot 10\,000)/A]$					
Materiál	F	G	H	CH	I
Průměr \bar{x} [g]	1,582	1,398	1,971	2,339	2,206
Rozptyl s^2 [g ²]	0,00027	0,00194	0,00006	0,00102	0,00792
Směrodatná odchylka s [g]	0,016	0,044	0,008	0,032	0,089
Variační koeficient v [%]	1,073	3,147	0,406	1,368	4,034
95 % IS	<1,57÷1,59>	<1,37÷1,43>	<1,96÷1,98>	<2,31÷2,36>	<2,14÷2,27>
Plošná hmotnost $M [g/m^2]$	158,17	139,76	197,09	233,87	220,59

Tab. č. 9 Hodnoty plošné hmotnosti: materiál F – I

5.2.1 Vyhodnocení plošné hmotnosti

Plošná hmotnost byla naměřena za účelem zjištění základních parametrů vybraných deseti druhů materiálů. Tento údaj určuje hmotnost materiálu na 1 m². Z plošné hmotnosti se odvíjí některé důležité parametry u zjišťování jiných vlastností např. výběr vhodného zatížení apod. Samozřejmě tato vlastnost může hrát důležitou roli při vyhodnocování ostatních vlastností (např. mačkavost), které může silně ovlivnit.

S ohledem na různorodost vybraných plošných textilií byly v tomto případě rozdíly plošné hmotnosti malé. Avšak mezi statisticky významné dle intervalu spolehlivosti můžeme považovat materiály C, D, E, F. Intervaly jsou mezi sebou v těsné blízkosti. Materiály jsou si tedy parametrově velmi podobné. Mezi další statisticky významné můžeme řadit materiály A a I, kde se intervaly spolehlivosti překrývají. Mezi lehčí tkaniny se řadilo 10% a 40 % byly naopak těžší materiály než předešlých 50%. Všechny zaznamenané údaje se statistickými údaji jsou uvedeny v příloze 3 v části II.

5.3 Zjišťování tloušťky materiálů

Při zjišťování tloušťky materiálů bylo také nejdříve připraveno deset zkušebních vzorků, které splňovaly určité požadavky dle normy. Vzorky byly následně vkládány mezi základní desku a přitlačný kruhový kotouč. Na danou plochu textilie vyvíjel



Obr. 32 Digitální tloušťkoměr

kruhový kotouč tlak o velikosti 1000 Pa. Poté se změřila a zaznamenala kolmá vzdálenost mezi deskami (Tab. č. 39, 40).

Z naměřených hodnot se následně vypočítal aritmetický průměr, směrodatná odchylka, variační koeficient a 95 % interval spolehlivosti (Tab. č. 10, 11).

Měření probíhalo za normovaných teplotních podmínek. Teplota vzduchu byla 20 ± 2 °C a vlhkost vzduchu byla 65 ± 2 %. Tloušťka byla měřena na Tloušťkoměru (Digital thickness gauge M 034A) firmy SDL International (Obr. 32).

Tloušťka [mm]					
Materiál	A	B	C	D	E
Průměr \bar{x} [mm]	0,53	0,29	0,32	0,31	0,27
Směrodatná odchylka s [mm]	0,0047	0,0042	0,0048	0	0,0032
Variační koeficient v [%]	0,89	1,45	1,50	0	1,19
95 % IS	<0,527÷0,533>	<0,287÷0,293>	<0,317÷0,323>	<0,31÷0,31>	<0,268÷0,272>

Tab. č. 10 Hodnoty tloušťky: materiál A – E

Tloušťka [mm]					
Materiál	F	G	H	CH	I
Průměr \bar{x} [mm]	0,45	0,41	0,35	0,71	0,75
Směrodatná odchylka s [mm]	0,0143	0,0048	0,0052	0,0070	0,0284
Variační koeficient v [%]	3,18	1,17	1,49	0,99	3,79
95 % IS	<0,439÷0,460>	<0,407÷0,413>	<0,346÷0,354>	<0,705÷0,715>	<0,730÷0,770>

Tab. č.11 Hodnoty tloušťky: materiál F – I

5.3.1 Vyhodnocení tloušťky materiálu

Tloušťka plošných textilií byla zjišťována pro uvedení základních parametrů vybraných zkušebních oděvních materiálů. Ze zaznamenaných hodnot se vždy vypočetly průměrné hodnoty a další statistické údaje. Tloušťka materiálů byla také naměřena z důvodů, zda by tento parametr mohl nějak ovlivnit další vlastnosti jako

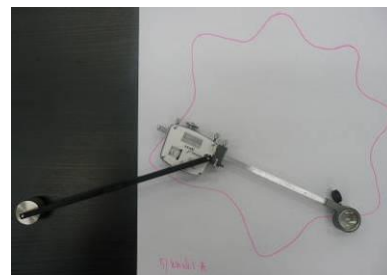
např. mačkovost aj. Rozdíl mezi materiálem s největší a nejmenší tloušťkou byl 36 %. Rozmezí bylo vždy $\pm 0,02$ mm. Mezi statisticky nevýznamné, s ohledem na interval spolehlivosti, řadíme materiály A, CH a I. Mezi ty významné řadíme materiály C a D.

5.4 Zjišťování splývavosti



Obr. 33 Splývající vzorek

Pro zjištění splývavosti byla zvolena metoda zkoušení splývavosti plošných textilií průmětem (Obr. 33). Ze všech materiálů se připravily dva kruhové vzorky o průměru 300 mm. Uprostřed všech vzorků se dále vystříhl otvor o průměru 10 mm. Kruhové vzorky se potom položily na kruhový stojánek o velikosti 180 mm a přiložily průsvitným víkem. Přístroj je



Obr. 34 Planimetrování obrysu

vybaven světelným zdrojem, který následně prosvětluje obrys splývajícího vzorku na průsvitnou horní desku. Na desku se dále přiložil průsvitný papír a promítnutý obrys se zakreslil. Všechny obrysy byly následně zplanimetrovány (Obr. 34). Planimetrem získáme plochu splývajícího vzorku (Tab. č. 41, 42). Splývavost se vyjadřuje v % a je to poměr rozdílů mezi plochou zkoušených vzorků k ploše mezikruží. Ke každému vzorku byly vždy vypočteny statistické údaje (Tab. č. 12, 13).

Zjišťování splývavosti textilních materiálů průmětem x [%]					
Materiál	A	B	C	D	E
průměr \bar{x} [mm ²]	41105 mm ²	42472,5 mm ²	41357,5 mm ²	44667,5 mm ²	43942,5 mm ²
směr. odch. s [mm ²]	3005,5 mm ²	3942,6 mm ²	617,1 mm ²	846,9 mm ²	453,3 mm ²
var. koef. v [%]	7,30%	9,30%	1,50%	1,90%	1,00%
x [%] [(S- \bar{S}_p)/ S_m] $\times 100$	65,4 [%]	62,4 [%]	64,8 [%]	57,5 [%]	59,1 [%]

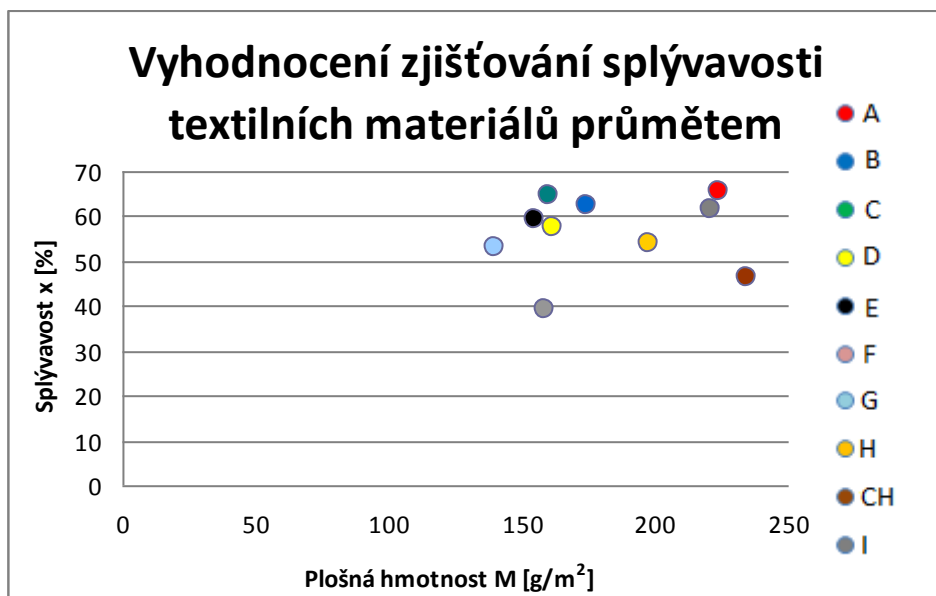
Tab. č. 12 Hodnoty splývavosti – materiál A – E

Zjišťování splývavosti textilních materiálů průmětem x [%]					
Material	F	G	H	CH	I
průměr \bar{x} [mm ²]	52990 mm ²	46695 mm ²	46357,5 mm ²	49642,5 mm ²	42865 mm ²
směr. odch. s [mm ²]	1278,6 mm ²	4366,6 mm ²	1159,5 mm ²	5816,9 mm ²	959,5 mm ²
var. koef. v [%]	2,40%	0,10%	2,50%	0,10%	2,20%
x [%] [($S-\bar{S}_p$)/ S_m] $\times 100$	39,1 [%]	53,1 [%]	53,8 [%]	46,5 [%]	61,5 [%]

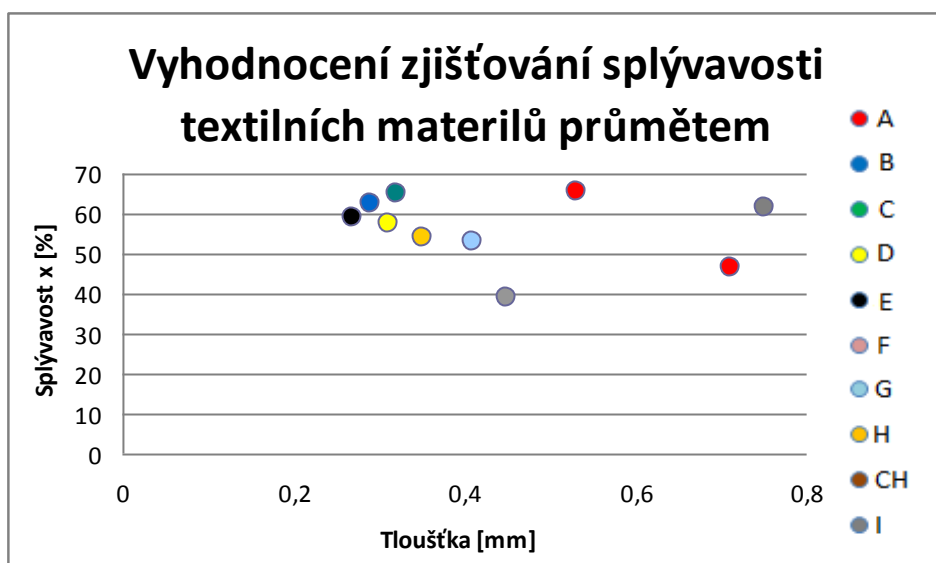
Tab. č. 13 Hodnoty splývavosti – materiál F – I

5.4.1 Vyhodnocení splývavosti

Splývavost textilních materiálů také patří mezi základní vlastnosti oděvních materiálů. Udává se v %. Tato vlastnost by měla patřit pro oděvního designéra mezi ty významné. Protikladem k této vlastnosti je tuhost materiálu. Ta však v rámci této práce zjišťována nebyla. Pro designéra by měla být splývavost nebo tuhost jedním z důležitých vlastností oděvních materiálů. Je důležitá při tvorbě jeho návrhů, následném doporučení a výběru nejvhodnějšího materiálu. Každý vytvořený oděv bude vyžadovat rozdílné vlastnosti materiálů. U některého bude potřeba, aby oděv držel přesně svůj tvar a v tomto případě by byl volen materiál s větší tuhostí. Naopak u oděvů, kde budeme vyžadovat splývavý charakter, bude právě splývavost významnou vlastností. Lze konstatovat, že statisticky významných dle intervalu spolehlivosti je osm materiálů, kde se intervaly přímo překrývají. Jsou to materiály A, B, C, D, E, G, H, a I. Rozmezí bylo od 53,1 % až do 65,4 % splývavosti. Dají se tedy tyto materiály řadit na stejnou úroveň. Zbylé dva materiály F a CH zasahují do ostatních intervalů spolehlivosti, avšak jsou tam větší rozestupy. Z deseti vybraných materiálů nelze potvrdit závislost splývavosti na tloušťce (Graf. č. 23) ani plošné hmotnosti (Graf č. 24). V našem případě neplatí, čím má materiál menší plošnou hmotnost a menší tloušťku je splývavější. V příloze 3 část IV. jsou přiloženy dva další grafy proloženy regresní přímkou, kde vynesena data hodnotíme jako nezávislá (Graf č. 25, 26). Pokud budeme potřebovat tužší materiál, méně splývavý, tak budeme volit materiál F. V případě, že návrh bude vyžadovat splývavou textilií, bude vhodný materiál A.

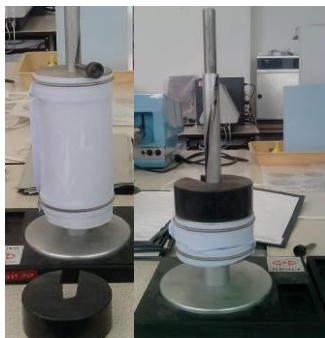


Graf č. 23 Vyhodnocení splývavosti materiálů v závislosti
na plošné hmotnosti



Graf č. 24 vyhodnocení splývavosti materiálů v závislosti
Na tloušťce

5.5 Stanovení mačkovosti pomocí dutého válce



Obr. 35 Ukázka měření mačkovosti na dutém válci

Pro zkoušku byly dle normy připraveny dva vzorky v podélném směru a dva vzorky v příčném směru o rozměrech 325 x 200 mm ze všech druhů materiálů. Daný směr se vždy na jednotlivých vzorcích označil. Vzorky nesměly vykazovat žádné vzhledové vady jako např. sklady, lomy, nopky apod. Vzorky byly následně složeny kratšími stranami k sobě a ve vzdálenosti 10 mm se ručním stehem sešily přibližně čtyřmi stehy. Teplota při zkoušce byla 21,2 °C a relativní vlhkost 65,2 %.



Obr. 36 Ukázka hodnocení pomocí 3D etalonů

Kruhová horní deska se uvedla do horní polohy ve výšce 150 mm od spodní desky (Obr. 35). Vzorky se dále postupně upevnilly pomocí pružin na horní i spodní desku. Pomocí šroubů se potom uvolnila horní deska a ve směru šroubovice se snížila až na spodní desku. Poté se vybralo závaží o hmotnosti 2 kg a přiložilo se na horní desku (Obr. 35). Celkové

zatížení se závažím a horní deskou bylo 4 kg. Vzorky se zatěžovaly po dobu 10 min. Nejpozději do 10 sek. se vypáralo sešití a vzorky se rozložily a nechaly se relaxovat po dobu 5, 10, 15, 30, 45 a 60 min. Po uplynutí doby se vždy vzorky porovnávaly s trojrozměrnými etalony (Obr. 36).

V některých případech byly nápomocny i foto etalony. Trojrozměrné etalony mají pětistupňovou stupnici mačkovosti (Obr. 37). Stupeň 5 znamená nejlepší výsledek hodnocení a stupeň 1



Obr. 37 Ukázka trojrozměrných etalonů

zastupuje nejhorší výsledek hodnocení. Všechny hodnoty jsou zaznamenány v tabulkách (Tab. č. 43, 44). Statistické údaje jsou uvedeny níže (Tab. č. 14, 15).

Stanovení mačkovosti pomocí dutého válce					
Materiál	A	B	C	D	E
průměr \bar{x}	5	2	3	3	4
směr. odchylka s	0,41	0,32	0,41	0,39	0,61
var. koef. v [%]	8,21	16,00	13,68	13,11	15,23
95 % IS	<4,81÷5,19>	<1,90÷2,10>	<2,81÷3,19>	<2,82÷3,18>	<3,71÷4,29>

Tab. č. 14 Statistické údaje hodnocené mačkovosti – materiál A-E

Stanovení mačkovosti pomocí dutého válce					
Materiál	F	G	H	CH	I
průměr \bar{x}	1	3	1	5	3
směr. odchylka s	0,19	0,25	0,11	0,34	0,25
var. koef. v [%]	18,10	8,38	10,73	6,88	8,38
95 % IS	<0,91÷1,09>	<2,88÷3,12>	<0,97÷1,03>	<4,84÷5,16>	<2,88÷3,12>

Tab. č. 15 Statistické údaje hodnocené mačkovosti – materiál F-I

5.5.1 Vyhodnocení mačkovosti materiálů

Mačkovost oděvních materiálů ovlivňuje řada různých faktorů. Mezi tyto faktory patří např. vazba, plošná hmotnost, materiálové složení aj. Je však potřeba podotknout, že výběr zkušebních materiálů neměl žádný společný znak, dle kterého by se daly jednoduše mezi sebou porovnat s ohledem na jednotlivé faktory. V příloze č. 3 v V. části jsou přiloženy grafy s hodnocením mačkovosti materiálů v závislosti na plošné hmotnosti (Graf č. 27), tloušťce (Graf č. 29), dostavě osnovy (Graf č. 31) a dostavě útku (Graf č. 33). Grafy jsou doplněny také regresní přímkou, kde je patrné, že data jsou slabě závislá až nezávislá (Graf č. 28, 30, 32, 34).

Jednou ze složek struktury textilie je vazba. Ta je hlavním znakem každé textilie. Mezi vybranými textiliemi byla velká různorodost mezi vazbami. Jednalo se většinou o odvozené vazby těch základních. Obecně platí, že plátňová vazba patří k nejvíce mačkovým a atlasová vazba k nejméně mačkovým. Z výsledků měření, pomocí dutého válce se však toto tvrzení nepotvrdilo. Nejvíce mačkový materiál B, H byly keprové vazby a vzorky materiálu F měly volně sestavenou vazbu. Z měření nevyplývá ani to, že by velký vliv na pozorovanou vlastnost měla plošná hmotnost. Samozřejmě určitý vliv má, avšak v rámci tohoto experimentu se to nepotvrdilo. Pokud se zaměříme na materiálové složení, zjistíme, že ani zde se nedá jednoznačně určit vliv druhu vlákna na mačkovost. Obecně nejméně mačková vlákna jsou vlněná nebo přírodní hedvábí. Potom

ta, která mají kruhový průřez. Nejvíce se mačkají vlákna jako len, bavlna, viskóza. S ohledem na průřez jsou to ta s nepravidelným, ledvinovitým, hvězdicovitým a eliptickým průřezem. Dalším faktorem ovlivňující mačkavost je použitá příze, její jemnost a úpravy. Materiály mohou být zušlechťovány při finálních úpravách a to např. právě nemačkovou úpravou. To však ve většině případů prodejci neuvádí. Pokud bychom se tedy chtěli blíže zabývat faktory ovlivňující mačkavost plošných textilií rozhodně bych doporučila se těmito vlivy jednotlivých vlastností zabývat blíže. V tomto případě to nebylo cílem.

Při samotném měření byly vždy vzorky jednotlivých materiálů hodnoceny jak v příčném tak podélném směru. Směr však neměl na hodnocení žádný vliv. U 90 % všech vzorků vycházely vyhodnocené hodnoty stejně jak pro příčný tak podélný směr. Jediný rozdíl se projevil u materiálu D, kde byl rozdíl výsledné hodnoty jeden stupeň. Všechny materiály se s prodlužující dobou relaxace postupně srovnávaly. Rozdíly byly znatelné u 20 % materiálů po 15 min., u 60 % potom po 30 min.

Cílem práce je však doporučit nejvhodnější materiál ze škály snadno dostupných materiálů. S ohledem na mačkavost vyšel z experimentu nejlépe jako nejméně mačkový materiál A, CH a E. Tyto materiály budou rozhodně doporučeny jako vhodné ke zhotovení profesních oděvu pro reprezentativní typ profesí pokud se budeme zaměřovat právě na tuto vlastnost oděvních materiálů.

5.6 Zjišťování odolnosti plošných textilií proti žmolkování metodou Martindale



Obr. 38 Přístroj
Martindale fy SDL ATLAS

Samotnému měření předcházela příprava zkušebních vzorků. Byla připravena vždy jedna sada kruhových vzorků o velikosti 140 mm ze všech druhů materiálů. Jedna sada se skládala z osmi kruhových vzorků. Polovina z toho byla vždy pro žmolkovací stůl a druhá polovina pro držák vzorků. Zkouška probíhala při teplotě vzduchu 20 °C a relativní vlhkosti 45 %.

Na žmolkovací stůl se položila kruhová plstěná podložka o průměru 140 mm a na ni kruhový vzorek zkušebního materiálu. Vzorky se upevnily upínacím kruhovým rámečkem. Držák vzorků je sestaven také z kruhové plstěné

podložky o průměru 90 ± 1 mm a kruhového zkušebního materiálu o průměru 140 mm. Vzorky byly v držáku upevněny upínacím kroužkem. Držák vzorků se ještě zatížil závažím o hmotnosti 415 ± 2 g. Zkušební vzorky byly položeny vždy lícni stranou nahoru. Jednotlivé držáky vzorků se následně umístily na svá pracovní místa. Ke zkoušce byl využit přístroj Martindale M235 firmy SDL ATLAS (Obr. 38). Na počátku



Obr. 39 Ukázka
hodnocení žmolkovitosti



Obr. 40 Ukázka etalonů pro
vyhodnocení žmolkovitosti

intervalech a to po 125 ot., 500 ot., 1000 ot., 2000 ot., 5000 ot. a 7000 ot. Hodnotilo se vizuálně pomocí pěti stupňové stupnice přiložené v normě a s pomocí etalonů (Obr. 39, 40). Stupeň jedna byl zástupcem hustě rozvlákněného povrchu nebo silného žmolkování. Žmolky mají různou velikost a hustotu pokrývající celý povrch vzorku. Stupeň pět byl zástupcem nejlepšího hodnocení, kdy vzorky jsou

beze změn. Všechna vyhodnocená data jsou uvedena v příloze 3 část VI Tab. č. 45, 46, 47. Následně byly vypočteny i statistické údaje jako průměr, směrodatná odchylka, variační koeficient a 95 % interval spolehlivosti (Tab. 16, 17).

Zjišťování odolnosti plošných textilií proti žmolkování					
Materiál	A	B	C	D	E
průměr \bar{x}	5	5	4	4	4,5
směr. odchylka s	0,39	0,23	0,68	0,66	0,25
var. koef. v [%]	7,80	4,60	17,00	16,50	5,56
95 % IS	<4,84÷5,16>	<4,90÷5,10>	<3,80÷4,20>	<3,81÷4,19>	<4,39÷4,61>

Tab. č. 16 Statistické údaje odolnosti plošných textilií proti žmolkování materiálů A-E

Zjišťování odolnosti plošných textilií proti žmolkování					
Materiál	F	G	H	CH	I
průměr \bar{x}	2,5	4	4	3,5	3
směr. odchylka s	0,49	0,67	0,72	0,69	0,48
var. koef. v [%]	19,60	15,62	18,00	19,70	16,00
95 % IS	<2,36÷2,64>	<3,81÷4,19>	<3,70÷4,30>	<3,30÷3,70>	<2,80÷3,20>

Tab. č. 17 Statistické údaje odolnosti plošných textilií proti žmolkování materiálů F-I

5.6.1 Vyhodnocení žmolkovitosti materiálů

V rámci dotazníkového šetření byla odolnost plošných textilií proti žmolkování druhou užitnou vlastností, která ženám na oděvech vadila nejvíce. Právě proto byla zvolena tato vlastnost jako další, která byla zařazena do experimentální části této práce.

Můžeme se zaměřit na hodnocení odolnosti proti žmolkování s ohledem na různé ovlivňující faktory. Mezi ně řadíme jemnost vláken, zákrut, plošnou hmotnost, materiálové složení aj. V rámci tohoto experimentu plošná hmotnost nebyla významným parametrem, který by výsledné hodnocení odolnosti materiálu proti žmolkování nějak ovlivnil. Materiálové složení všech vzorků bylo opět různorodé. Vyskytovaly se materiály se 100 % zastoupením jednoho druhu vlákna, ale také materiály směšové. Výběr druhu vlákna a jeho charakteristické vlastnosti mohou odolnost proti žmolkování značně ovlivnit. Charakteristickými vlastnostmi se myslí např. pevnosti různých druhů vláken a to především pevnost v krutu. Vytvořený žmolek u příliš pevných vláken, má za následek to, že neodpadne a zůstává na povrchu oděvních materiálů. V tomto experimentu opět nelze jednoznačně vybrat materiálové složení, které by významně odolnost proti žmolkování ovlivňovalo. Značný vliv na odolnost plošných textilií proti žmolkování mají finální, povrchové úpravy a modifikace vláken, které však výrobci neuvádí.

Materiály A, B byly po celou dobu měření absolutně beze změn. Materiály C, D, G a H byly hodnoceny stupněm 4 a došlo jen k jemnému rozvláknění povrchu nebo k začátku tvoření žmolků. Absolutně nejhorší materiál se sklonem ke žmolkování byl materiál F. V rámci tohoto experimentu bychom mohli doporučit 70 % vybraných materiálů, které byly hodnoceny stupni 4, 4,5 a 5. Byly to materiály A, B, C, D, E, G a H. Přehled všech zaznamenaných a výsledných hodnot je uveden v Příloze 3 část VI.

5.7 Diskuze výsledků provedeného dotazníkového šetření a měření daných užitných vlastností

První polovina praktické části byla zaměřena na marketingový výzkum. Pomocí dotazníkového šetření bylo osloveno přes sto respondentů. Dotazník byl členěn do tří částí. Diplomová práce je zaměřena na dámský oděv, tudíž cílovou skupinou šetření

byly právě ženy. Největší počet žen (53%) byl ve věkovém rozhraní od 21 – 30 let. Mezi reprezentativní typ profese byla zahrnuta bankovní sféra, soudní, úřední a pošta.

V první části bylo zjišťováno, zda ženy ví, jak své oděvy správně ošetřovat. Důležitým faktorem k tomu, aby se správně o své oblečení staraly, jsou informace na štítku se symboly údržby. Štítky se symboly pro ošetřování oděvů vždy najdou dvě třetiny žen. Jedna z dalších otázek byla směřována, zda uvedeným symbolům údržby rozumí. Dámy ze soudní a bankovní sféry rozumí jen některým symbolům. Úřednice a pracovnice pošty mají povědomí o významu všech symbolů, ale jen částečně. Z další otázky potom vyplynulo, že uvedenými symboly údržby se řídí pouze menší polovina všech dotázaných. Správné ošetřování oděvů je velmi důležité pro zachování jejich vlastností. Výrobci by vždy oděvy měli doplnit těmito informacemi a ženy by se pak těmito instrukcemi měly řídit. Správná údržba bude mít totiž vliv na životnost a výsledný vzhled. Při nesprávné údržbě vzniknou zaměstnavateli další náklady vynaložené s častější výměnou pracovního oděvu.

Druhá část dotazníku byla věnována užitným vlastnostem. Jednoznačně ženám vadí estetické, vzhledové vlastnosti. Jako nejvýznamnější vlastnost ženy vybíraly mačkavost materiálů. Druhou vlastností, která byla zařazena mezi ty, které jsou pro ženy na oděvu nežádoucí, byla odolnost plošných textilií proti žmolkování. Při volbě odpovědi, čemu ženy dávají přednost při výběru oděvu, byla na prvním místě vlastnost materiálů jako např. právě nemačkavost aj. Na druhém místě se zaměřil na střih oděvu a potom na vzor materiálů.

V třetí části byly ženy dotazovány na tzv. kodex oblékání daný jednotlivými firmami. Daný tzv. „dress code“ nebo „kodex oblékání“ mají z 90 % pracovnice pošty a z 53 % pracovnice bank. Většina žen však preferuje nemít žádná omezení ve výběru profesního oděvu. Z velké části by uvítaly pouze odbornou pomoc při výběru vhodného oděvu v rámci daného kodexu. Jedna z posledních otázek byla zaměřena na to, zda by respondentky ocenily designérské zpracování profesního oděvu firmě tzv. „na míru“. Toto zpracování by uvítalo 90 % žen pošty, 60 % úřednic, 73 % žen bankovní sféry a 30 % soudního oboru.

Druhá polovina praktické části byla zaměřena na experiment. Dle dotazníkového šetření byla jako nejvíce významnou zápornou vlastností označena mačkavost. Na druhém místě pak ženy volily odolnost materiálů proti žmolkování, která jim na oděvech vadí nejvíce. Právě proto jsem se tímto dále v experimentální části zabývala více. V rámci experimentu byly tyto dvě vlastnosti doplněny o základní parametry jako

je plošná hmotnost, tloušťka, dostava aj., které mohou užité vlastnosti oděvních materiálů ovlivnit. Pokud bychom se však chtěli zaměřit na jednotlivé vlastnosti a jejich ovlivňující faktory, bylo by třeba zvolit materiály pro zkušební vzorky přesně definované a určit si kritéria, dle kterých by se daly vlastnosti mezi sebou porovnávat. Výběr materiálů byl tedy náhodný a neměl žádný společný faktor, podle kterého by se daly vzorky mezi sebou jednoduše porovnat. To však nebylo cílem této práce. Cílem tedy nebylo zabývat se vlastnostmi materiálů podrobně, ale určit nejvhodnější materiál s ohledem na vybranou užitečnou vlastnost. Dále ho doporučit jako vhodný na pracovní oděvy pro reprezentativní typ profese.

Mačkovost byla měřena metodou dutého válce. S ohledem tedy na mačkovost vyšly z experimentu nejlépe materiály s označením A, CH a E. Druhou vlastností byla již také zmiňovaná odolnost proti žmolování. Ta byla měřena metodou Martindale. Zde byly nejlépe hodnoceny materiály A, B, C, D, E, G a H. Pokud budeme chtít, aby materiály splňovaly jak nemačkovost tak i odolnost proti tvorbě žmolů, vybereme A a E. Materiálové složení vzorku A bylo 2% elastanu, 25% polyesteru a 73 % vlny. Měl atlasovou vazbu a jeho plošná hmotnost byla 223,59 g/m². Materiál E byl ze 100% vlny s keprovou vazbou a jeho plošná hmotnost byla 154,48 g/m².

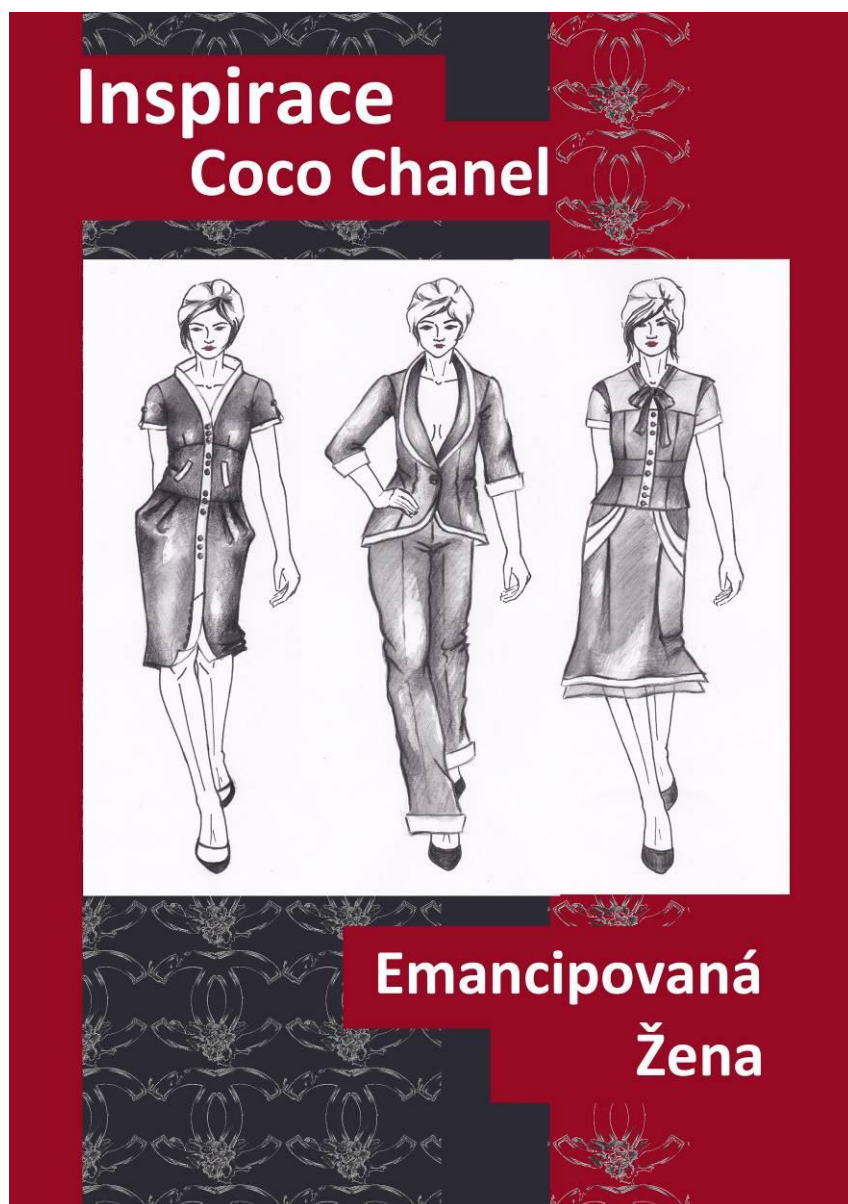
6 NÁVRH ODĚVNÍ KOLEKCE PRO REPREZENTATIVNÍ TYP PROFESE

Cílem výtvarné části bylo vytvořit dámskou oděvní kolekci pro reprezentativní typ profese. Byly vytvořeny tři malé kolekce. Každá se skládá ze tří dalších oděvů. Oděvy byly inspirovány módou 20. století. V teoretické části předcházela tomuto tématu podrobnější rešerše. Nastudování módy a následné vytvoření návrhů. Blíže byly oděvy inspirovány slavnými a významnými návrháři jako je Coco Chanel a Christian Dior.

Pro ucelení výtvarné části byly návrhy doplněny technickými nákresey, popisy a barevnými variantami v kombinacích vzorovaných a jednobarevných oděvních materiálů. Závěrem byly některé vybrané modely navrženy pro různé typy postav. Neustále jsou oděvy předváděny na štíhlých modelkách a módní prvky nemusí vždy lichotit všem typům postav. Je samozřejmostí, že ne všechny ženy mají tzv. ideální postavu modelek. Výhodou designérského zpracování a stylistického poradenství je přizpůsobit oděvy každé postavě tak, aby se podtrhly její klady a nedokonalosti se naopak potlačily.

6.1 *Inspirace Coco Chanel – Emancipovaná žena*

První kolekce je inspirována významnou osobností módního světa Coco Chanel. Podnázvem pro oděvní kolekci je „Emancipovaná žena“. Téma charakterizuje dobu tvorby Coco Chanel. Ženy se začaly osamostatňovat a poukazovat na svá práva. Nebyly to jen ženy, které dotvářely společenské události po bocích mužů jako jejich ozdoby a jejich hlavní povinností byla pouze starost o domácnost. Naopak začaly prosazovat vlastní názory, začaly samy jednat a později i podnikat. Staly se sebevědomými a cílevědomými. Kolekce se tedy nese v duchu sebevědomé ženy. V celé kolekci je však kladen důraz na typicky ženskou postavu a krásu její siluety. Je tedy zvýrazněn útlý pas, který je ve své přirozené linii. Oděvy jsou laděny do černé barvy, kterou oživuje bílé lemování, které bylo pro Coco typické (Obr. 41).



Obr. 41 Kolekce inspirovaná Coco Chanel – Emancipovaná žena

6.2 *Inspirace Coco chanel – Malé černé*

Druhá kolekce byla taktéž inspirována Coco Chanel, ale zde byly inspirací její proslulé tzv. malé černé. Věřím, že malé černé patří do šatníku každé ženy v každé době. Dochází jen k malým obměnám dle módních trendů. Myslím, že se tedy tyto šaty mohou jednoznačně zařadit mezi vhodné k volbě profesního oděvu. Kolekce je i v tomto případě složena ze třech dámských šatů (Obr. 42). Je zde zvýrazněna pasová linie, která opět podtrhuje krásu ženské postavy.



Obr. 42 Kolekce inspirovaná Coco Chanel – Malé černé

6.3 *Inspirace Christianem Diorem – Návrat k ženskosti*

V době Christiana Diora se navrátila do módy ženskost, křehkost, romantičnost a to vše je inspirací pro poslední kolekci (Obr. 43). Jsou voleny romantické prvky jako např. ozdobné lemování. Barevnost se od předešlých oděvů výrazně změnila. Barvy jsou veselejší, jemnější ale i přesto si udržují jakési normy, aby vyhovovaly profesnímu oděvu. Typické pro Diora byla také ženská silueta útlého pasu a širších boků, což také bylo v oděvech zachováno.

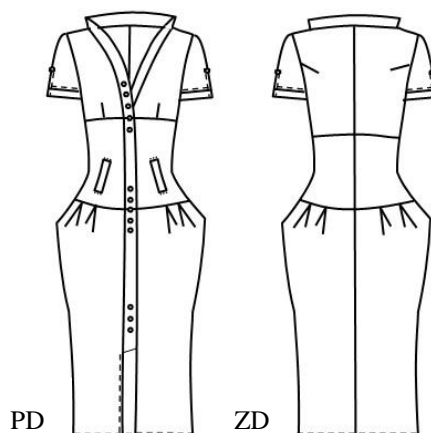


Obr. 43 Kolekce inspirovaná Christianem Diorem –
Návrat k ženskosti

6.4 Technická dokumentace

Kolekce jsou doplněny technickými náležitostmi. Jeden vybraný oděv a to model coco 1 (Obr. 44) je doplněn jak technickým nákresem, tak i stručným a podrobným technickým popisem a tabulkou s velikostmi všech švových záložek (Tab. č. 18). Ostatní oděvy jsou vždy doplněny technickým nákresem a stručným technickým popisem, které jsou zařazeny v příloze č. 5. V závěru jsou pro lepší představu ke všem modelům vytvořeny barevné varianty. I zde jsou návrhy laděny do kolekcí dle své barevnosti a vybraných vzorů. V této části je znázorněna pouze jedna kolekce (Obr. 45 – 48) a ostatní barevné variace jsou potom uvedeny v příloze č. 6.

6.4.1 Technický nákres (model Coco 1)



Obr. 44 Technický nákres pro
model coco 1

6.4.2 Technický popis (model Coco 1)

Stručný technický popis: Dámské šaty s jednovýpustkovými kapsami a lícními protizáhyby v oblasti boků.

Podrobný technický popis:

Tvar: Přiléhavé dámské šaty členěny v pase pasovým dílem. Pasový díl je doplněn jednovýpustkovými kapsami. Průkrčník je začištěn jednoduchou légou. Ta přechází do zapínání na předním díle. Zapínání je jednořadové na knoflíky. Dolní část šatů je v sedové oblasti doplněna lícovými protizáhyby. Rukávy jsou krátké hlavicové dvoudílné, v dolním kraji začištěny manžetou s otevřenými rozparky.

Přední díly: Přední díl je členěn na horní, pasový a spodní díl. Horní díl je tvarován prsním záševkem. Záševek má délku 9 cm. Záševky jsou přezheleny k bočnímu kraji. Průramky jsou zpevněny lepicí krajkou. Klínový výstřih je začištěn jednoduchou légou, která přechází do zapínání šatů na předním díle. Šíře légy je 4 cm a je podlepena VLV. Zapínání je jednořadové na knoflíky. V horní části na 5 knoflíků, v pasové také na 5 knoflíků a ve spodní části potom na 3 knoflíky. Dírky jsou vyšity na pravé

nákrytové straně a knoflíky jsou přišity na levé podkrytové straně. První díрка j vyšita 9 cm od předního krčního bodu. Dírky na vrchním díle jsou od sebe vzdáleny 3 cm. V pasové linii jsou pak dírky vyšity ve vzdálenosti 9 cm od poslední dírky vrchního dílu. Dírky jsou také ve vzdálenosti 3 cm. Dírky na spodním díle jsou vzdáleny 15 cm. Jednotlivé dírky jsou pak také vzdáleny 3 cm. Léga v dolní části spodního dílu je prošita ve tvaru rozparku. Pasový díl je široký 17 cm a je umístěn v pasové linii rovnoměrně. Pasový díl je doplněn šikmými jednovýpustkovými kapsami. Šíře výpustku je 2 cm. Délka kapsového otvoru je 9 cm. Spodní díl je zdoben v sedové linii čtyřmi lícovými protizáhyby. Dva jsou na levé straně a dva na pravé. Šíře záhybové plochy je 8 cm. Dolní kraj šatů je zdobený prošitím. Koncová záložka je podlepena VLV.

Zadní díly: Zadní díl je členěn stejně jako přední na horní, pasový a spodní díl. Dále je členěn středním pasovým švem. Vrchní díl je tvarovaný ramenními výběry, které jsou přemístěny do průramku a přežehlány směrem dolů. Délka výběru je 7 cm. Průramky jsou zpevněny lepicí krajkou. Průkrčník je podstřižený 1 cm u náramnice a 0,5 cm u středového kraje. Šíře členícího pasového dílu je 17 cm a je rovnoměrně rozložen kolem pasové linie. Navazuje v bočním kraji na členící pasový díl předního dílu. Spodní díl je doplněn v sedové linii čtyřmi lícovými protizáhyby. Šíře záhybové plochy je 8 cm. Dolní kraj je zdobený prošitím a koncová záložka je podlepena VLV.

Rukávy: Rukávy jsou hlavicové dvoudílné. Všité do uzavřených průramků. Dolní kraj je začištěn manžetou širokou 2 cm. Manžeta je podlepena VLV. V dolním kraji jsou otevřené rozparky dlouhé 5 cm, které jsou podlepeny VLV. Horní část rozparku je doplněna 1 knoflíkem, který je přišitý. Tvoří jen ozdobný prvek. Délka rukávu je 20 cm.

Montáž: Dílcová. Dolní kraj je uzavřený.

Výztužná lepicí vložka (VLV): částečné podlepení: Vrchní část výpustkové kapsy, légy a manžety rukávů. Koncová záložka dolního kraje. Zpevnění průramků lepicí krajkou.

Knoflíky: 13 knoflíků je přišito na levou podkrytovou stranu légy. Průměr knoflíku 1,5 cm. Knoflík kulatý s ouškem. Materiál plast. 2 knoflíky jsou přišity z rubové strany

těsně nad rozparkem. Průměr knoflíků 1,5 cm. Materiál plast. Jedná se dvoudírkové knoflíky. Mají plnit funkci při nechtěném rozevírání dolního kraje šatů.

Tabulka švových a koncových záložek			
Záložky	Velikost [cm]	Úprava	Začištění
Dolní koncová PD, ZD	2,5	zahnutá	obnitkovaná
Boční	2	rozžehlené	obnitkovaná
Náramenice	1,5	rozžehlené	obnitkovaná
Spodní rukávu	1,5	rozžehlené	obnitkovaná
Rukávová hlavice	1,5	přežehlené	obnitkovaná
Členici PD, ZD, rukávu	1	rozžehlené	obnitkovaná
Středový ZD	1	rozžehlené	obnitkovaná
Průramková	1	přežehlené	obnitkovaná
Přední kraje	1		
Průkrčnicková	1		

Tab. č. 18 Seznam švových a koncových záložek

6.4.3 Barevné varianty (model Coco 1)



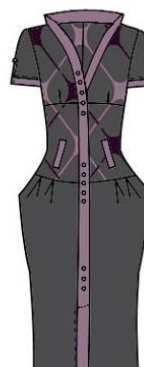
Obr. 45 Coco 101 Black/White



Obr. 46 Coco 102 Dark Blue/White



Obr. 47 Coco 103 Geometric
flower Gray-blue



Obr. 48 Coco 104 Diamond
Gray/purple

6.5 Přizpůsobení oděvu vybraným typům postav

Na závěr celé výtvarné části byly tři vybrané modely přizpůsobeny vybraným typům postav a to siluetě „trojúhelník“, „obrácený trojúhelník“ a „válec“.



Obr. 49 Model z kolekce
Coco „malé černé“
přizpůsobený typu postavy
„trojúhelník“.

Úzkými ramínky, ramenní vycpávky, vodorovné linie v oblasti ramen aj. Je potřeba opticky rozšířit boky a ramena naopak zúžit. Na vytvořeném modelu bylo využito rozbíhavé linie směrem k bokům, které potřebujeme rozšířit. Tento oděv doplňuje kolekci Coco.

Typ „trojúhelník“ (Obr. 49) se vyznačuje tím, že boky jsou výrazněji širší než ramena. Je potřeba se tedy zaměřit na to, aby se ramena opticky rozšířila a boky naopak zúžily. Je vhodné odvést pozornost právě od partií boků a zaměřit se na horní část těla. Tak jak je vidět ve vytvořeném návrhu. Zvýrazněna je oblast výstřihu a sukně je ve tvaru „A“, aby se nezvýrazňovaly širší boky. Tento model je řazen ke kolekci Coco „malé černé“.

Dalším vybraným typem postavy je „obrácený trojúhelník“ (Obr. 50). Tato postava bude mít širší ramena a úzké boky. Nebudou vhodné nabírané rukávy, oděvy s



Obr. 50 Model z kolekce
„Coco“ přizpůsobený typu
postavy „obrácený
trojúhelník“.



Obr. 51 Model z kolekce Dior přizpůsobený typu postavy „ovál“.

Posledním vybraným typem postavy je „ovál“ (Obr. 51). Tato silueta má útlejší a užší ramena, stejně jako lýtka a kotníky. Nejširší částí těla je střed „oblast břicha“. Měli bychom se tedy vyhnout tomu, abychom poutali pozornost právě k této oblasti. Je vhodné využívat svislé linie, splývavé materiály a nosit volnější rovné střihy sak, halenek, tunik atd. I v tomto případě bude vhodné poutat pozornost na oblast hrudníku, krku a rukou. Zvýraznit tyto partie můžeme jednoduše pomocí šperků a jiných doplňků. Tento návrh doplní kolekci Dior.

V případech, kdy zaměstnavatel vyžaduje profesní oděv a dodává je svým zaměstnancům, jedná se většinou o oděvy stříhově i barevně stejné. Neřeší se tedy, zda bude tento oděv slušet všem zaměstnankyním. Pokud některé z nich povinný model nelichotí její postavě, tak se v něm žena nebude cítit dobře, pohodlně a sebevědomě, což může mít za následek snížení kvality pracovního výkonu a soustředěnosti. Výhodou

designérského a stylistického zpracování je, že odborník navrhne oděvy přesně takové, které budou splňovat požadavky profesního oděvu zaměstnavatelem. Dále však může přizpůsobit oděvy každé postavě přesně na míru. Dokáže podtrhnout a zvýraznit správnou partii těla tak, aby se nedostatky postavy nezvýrazňovaly. Zaměstnankyně pak budou určitě pracovní oděv nosit rády a s oblibou.

ZÁVĚR

Tato diplomová práce byla zaměřena na dámské oděvy pro reprezentativní typ profese se zaměřením na užitné vlastnosti a údržbu oděvů. Zabývala jsem se problematikou nepříjemných užitných vlastností, které ženy ve vybraných typech profesí považují za nejvýznamnější. Ty pak byly následně proměřeny a vyhodnoceny v rámci experimentální části. V závěru práce jsem vytvořila oděvní kolekce dámských oděvů pro již zmíněný reprezentativní typ profese. Cílem práce bylo tedy vytvořit dámskou oděvní kolekci pro vybrané typy profesních oborů a doporučit vhodný materiál s ohledem na vybrané užitné vlastnosti, které ženy vyhodnotily v rámci dotazníkového šetření jako významné.

Teoretická část byla rozdělena na tři hlavní kapitoly. V první kapitole byla zpracována rešerše na téma móda 20. století. V rámci tohoto období byli vybráni dva významní světoví módní tvůrci doby a to Coco Chanel a Christian Dior. Jejich tvorba byla hlavní inspirací pro výtvarné zpracování oděvních kolekcí. Další část rešerše byla věnována marketingovému výzkumu, blíže tvorbě dotazníků pro následné dotazníkové šetření v rámci praktické části. Poslední kapitola v teoretické části byla věnována studiu užitných vlastností a údržbě oděvů.

Úvod praktické části byl věnován výběru respondentů a dotazníkovému šetření. Cílovou skupinou byly pouze ženy, protože práce je zaměřena na dámský oděv. Celkem jsem oslovila více jak sto respondentek, aby výsledky mého šetření byly co jak nejobjektivnější a měly tak vypovídající hodnotu. Mezi reprezentativní typ profese byla zahrnuta bankovní sféra, soudní, úřední a pošta. Dotazník zahrnoval části zaměřené na údržbu oděvů, užitné vlastnosti a na tzv. „kodex odívání“ nebo – li „dress code“. V rámci údržby oděvů mě zajímalo, zda ženy znají symboly údržby uváděné na štítcích oděvů a zda se podle nich řídí. Z dotazníků vyplynulo, že neví, co všechny uvedené symboly znamenají a uvedenými symboly se řídí pouze menší polovina všech dotázaných. Správné ošetřování oděvů hraje významnou roli při zachování jejich vlastností. Výrobci by vždy oděvy těmito informacemi měli doplnit a ženy by se pak těmito instrukcemi měly řídit. Správná údržba bude mít vliv na životnost a výsledný vzhled. Při nesprávné údržbě vzniknou zaměstnavateli další náklady vynaložené s častější výměnou pracovního oděvu. Doporučovala bych, pokud zaměstnavatel vyžaduje striktně zadaný pracovní oděv a dodává je svým zaměstnancům, aby se

postaral i o jejich následné profesionální ošetrování nebo ženy dostatečně seznámil s tím, jak oděvy správně udržovat.

Druhá část dotazníku byla věnována užitným vlastnostem. Ze zjištěných výsledků lze konstatovat, že ženy kladou značný důraz na estetické vzhledové vlastnosti. Za nejvýznamnější považují mačkavost materiálů a jako druhou nežádoucí pak odolnost oděvních materiálů proti žmolkování.

Třetí část byla zaměřena na tzv. kodex oblékání neboli „dress code“. Můžeme říci, že většina dotázaných preferuje nemít striktně daný pracovní oděv ani žádná omezení ve výběru. Pokud je však zaměstnavatelem takový kodex vyžadován, ženy by odborné poradenství z velké části uvítaly. V závěru dotazníku vyplynul zájem respondentek o designérské zpracování profesního oděvu firmě tzv. „na míru“, které by ženy velice ocenily. Svědčí o tom celkově projevený zájem většiny dotázaných.

Následně navržený experiment vycházel z výsledků dotazníkového šetření. Jako nejvíce významnou negativní vlastností považují oslovené ženy v rámci průzkumu mačkavost oděvních materiálů, jak druhou zápornou vlastnost pak odolnost plošných textilií proti žmolkování. Byla tedy vybrána škála deseti odlišných běžně dostupných oděvních šatových materiálů. V experimentu byla u vybraných zkušebních vzorků stanovena mačkavost pomocí dutých válců dle normy ČSN 80 0871 a zjištěn sklon plošných textilií k rozvláknění povrchu a ke žmolkování metodou Martindale dle normy ČSN EN ISO 12945 – 2 80 0837. Tyto dvě vybrané užité vlastnosti byly dále doplněny splývavostí plošných textilií a parametry jako plošná hmotnost, tloušťka, dostava aj.

Pokud bychom se chtěli zaměřit na jednotlivé vlastnosti a jejich ovlivňující faktory, bylo by třeba zvolit materiály pro zkušební vzorky přesně definované a určit si kritéria, dle kterých by se daly vlastnosti mezi sebou porovnávat. Doporučila bych další výzkum zaměřený na další vlastnosti a především na parametry, které s vybranými vlastnostmi úzce souvisí. Mimo jiné by bylo také vhodné se zaměřit i na fyziologické vlastnosti oděvních materiálů. Výběr materiálů byl tedy náhodný a neměl žádný společný faktor, podle kterého by se dal mezi sebou jednoduše porovnávat. To však nebylo cílem této práce. Cílem bylo určit nejvhodnější materiál s ohledem na vybranou užitou vlastnost a ten dále doporučit jako vhodný na pracovní oděvy pro reprezentativní typ profese. S ohledem na stanovenou mačkavost vyšel z experimentu nejlépe materiál s označením A, CH a E. Druhou vlastností byla již také zmíněná odolnost plošných textilií proti žmolkování. Zde byly nejlépe hodnoceny materiály A,

B, C, D, E, G a H. Pokud budeme chtít, aby materiály splňovaly požadavky jak na nemačkovost, tak i odolnost proti tvorbě žmolků, vybereme materiály A a E. Ostatní materiály s daným označením jsou blíže charakterizovány v experimentální části.

Závěr praktické části byl zaměřen na výtvarné zpracování dámské oděvní kolekce pro reprezentativní typ profese. Byly vytvořeny tři malé oděvní kolekce, kde každá zahrnuje tři modely. První z nich byla inspirována významnou světovou návrhářkou Coco Chanel. Téma kolekce jsem nazvala emancipovaná žena, což dobu i tvorbu Coco dostatečně vystihuje. Rovněž druhá kolekce byla inspirována touto návrhářkou, blíže proslulými „malými černými“, které považuji za stálý trend a oděv, který se v různých podobách dá využít pro každou příležitost. Poslední modely jsou inspirovány tvorbou Christiana Diora a jsou souhrnně označeny jako návrat k ženskosti. Právě samotná ženská vyzařuje z Diorových oděvů. Všechny modely byly následně doplněny technickými nákresy, stručnými technickými popisy a barevnými variantami pro názornou představu modelových variací.

Jeden model z každé kolekce byl přetvořen pro daný typ postavy. Mezi vybrané zástupce typických siluet byla zařazena postava s širokými boky „trojúhelník“, s výrazně širokými rameny typ „obrácený trojúhelník“ a „ovál“, kde nejširší partií těla je středová oblast postavy.

Doporučila bych firmám reprezentativního charakteru designérské a stylistické zpracování jejich pracovních oděvů tzv. „na míru“. Stálo by za úvahu zamyslet se nad zavedením některých svých návrhů do praxe. Domnívám se, že prostředí společností by se oživilo a dodal by se nádech nových trendů. Příliš často jsou totiž dané střihy a barvy ne příliš populární. Z pohledu zákazníků by se tak podpořila serióznost a důvěryhodnost zaměstnanců. Byly by přesně dodrženy požadavky zaměstnavatelů na jimi zadaný kodex oblékání a zaměstnancům by oděvy byly také tvořeny na „na míru“ dle typu jejich postav. Návrhář dokáže podtrhnout přednosti a nedostatky postavy naopak potlačit. Pracovní oděv, který by splňoval požadavky a podpořil sebevědomé vystupování, by se jistě stal oblíbenou součástí všech žen se striktně zadaným profesním oděvem. Cítily by se v něm příjemně a komfortně. Celkový vzhled firmy by rozhodně působil uceleným, profesionálním a příjemným dojmem.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- [1] Cocochanel.biography. A+E TELEVISION NETWORKS, LLC. *Bio.true story* [online]. 1996–2012 [cit. 2012–02-13]. Dostupné z: <http://www.biography.com/people/coco-chanel-9244165>
- [2] ČSN 80 0819. *Zkoušení mačkavosti tkanin*. Praha: Vydavatelství ÚN, 1961
- [3] ČSN 80 0838. *Zjišťování odolnosti plošných textilií proti žmolkování na komorovém žmolkovacím přístroji*. Praha: Český normalizační institut, 1976.
- [4] ČSN 80 0850. *Stanovení oděru v přehybu na vrtulkovém odírači*. Praha: Vydavatelství ÚNM, 1983.
- [5] ČSN 80 0871. *Stanovení mačkavosti pomocí dutého válce*. Praha: Vydavatelství ÚNM, 1987.
- [6] ČSN EN 22313 80 0820. *Zjišťování mačkavosti: Schopnosti zotavení horizontálně složeného vzorku měřením úhlu zotavení*. Praha: Český normalizační institut, 1994.
- [7] ČSN EN ISO 129451 80 0837. *Textilie-Zjišťování sklonu plošných textilií k rozvláknění povrchu a ke žmolkování: Část 1: Metoda s použitím žmolkovací komory*. Praha: Český normalizační institut, 2001.
- [8] ČSN EN ISO 12945–2. *Textilie-Zjišťování sklonu plošných textilií k rozvláknění povrchu a ke žmolkování: Část 2: Modifikovaná metoda Martindale*. Praha: Český normalizační institut, 2001.
- [9] ČSN EN ISO 129471 80 0846. *Textilie-Zjišťování odolnosti plošných textilií v oděru metodou Martindale: Část 1: Přístroj Martindale*. Praha: Český normalizační institut, 1999.
- [10] ČSN EN ISO 129472 80 0846. *Textilie-Zjišťování odolnosti plošných textilií v oděru metodou Martindale: Část 2: Zjišťování poškození vzorku*. Praha: Český normalizační institut, 1999.

- [11] ČSN EN ISO 129473 80 0846. *Textilie-Zjišťování odolnosti plošných textilií v oděru metodou Martindale: Část 3: Zjišťování úbytku hmotnosti*. Praha: Český normalizační institut, 1999.
- [12] ČSN EN ISO 129474 80 0846. *Textilie-Zjišťování odolnosti plošných textilií v oděru metodou Martindale: Část 4: Hodnocení změny vzhledu*. Praha: Český normalizační institut, 1999.
- [13] *Dějiny odívání: Dějiny odívání 2. poloviny 19. století* [online]. Liberec, 2011, 2011 [cit. 2012-02-13]. Dostupné z: http://www.kod.tul.cz/predmety/DOK/DOK/prednasky_2011/DO_19.STOLETI%20-%202.POLOVINA.pdf. Skripta. TUL. Vedoucí práce Ing. Zuzana Fléglová, Ing. Renáta Nemčoková.
- [14] *Dějiny odívání: Dějiny odívání 1. poloviny 20. století* [online]. Liberec, 2011, 2011 [cit. 2012-02-13]. Dostupné z: http://www.kod.tul.cz/predmety/DOK/DOK/prednasky_2011/DO_19.STOLETI%20-%202.POLOVINA.pdf. Skripta. TUL. Vedoucí práce Ing. Zuzana Fléglová, Ing. Renáta Nemčoková.
- [15] *Dějiny odívání: Dějiny odívání 2. poloviny 20. století* [online]. Liberec, 2011, 2011 [cit. 2012-02-13]. Dostupné z: http://www.kod.tul.cz/predmety/DOK/DOK/prednasky_2011/DOK_20_STOL_2_pol_2_011.pdf. Skripta. TUL. Vedoucí práce Ing. Zuzana Fléglová, Ing. Renáta Nemčoková.
- [16] Filmová databáze: Osobnost – Coco Chanel. FILMOVÁ DATABÁZE S.R.O. *Fdb.cz* [online]. 2003 [cit. 2012-02-06]. Dostupné z: <http://www.fdb.cz/lidi-zivotopis-biografie/191582-coco-chanel.html>
- [17] FLÉGLOVÁ, Zuzana. *Zpracovatelské a užitné vlastnosti oděvních materiálů: Funkce oděvu – kvalita oděvu*. Liberec, 2011. Skripta. Technická univerzita v Liberci.
- [18] FLÉGLOVÁ, Zuzana. *Zpracovatelské a užitné vlastnosti oděvních materiálů: Speciální oděvní materiály*. Liberec, 2011. Skripta. Technická univerzita v Liberci.
- [19] FLÉGLOVÁ, Zuzana. *Zpracovatelské a užitné vlastnosti oděvních materiálů: Užitné vlastnosti oděvních materiálů I*. Liberec, 2011. Skripta. Technická univerzita v Liberci.

- [20] FLÉGLOVÁ, Zuzana. *Zpracovatelské a užité vlastnosti oděvních materiálů: Užité vlastnosti oděvních materiálů II*. Liberec, 2011. Skripta. Technická univerzita v Liberci.
- [21] FLÉGLOVÁ, Zuzana. *Zpracovatelské a užité vlastnosti oděvních materiálů: Užité vlastnosti oděvních materiálů III*. Liberec, 2011. Skripta. Technická univerzita v Liberci.
- [22] MÁCHALOVÁ, Jana. *Dějiny odívání: Móda 20. století*. Praha: Nakladatelství Lidové noviny, 2003. ISBN 80-7106-587-0.
- [23] Marketingový výzkum. DATA COLLECT S.R.O. *Vyzkumy: uvod do marketingoveho vyzkumu* [online]. 2010 [cit. 2012-02-01]. Dostupné z: <http://www.vyzkumy.cz/uvod-do-marketingoveho-vyzkumu>.
- [24] MENDES, Valerie a Amy DE LA HAYE. *20th century Fasion*. London: Thames & Hudson, 1999. ISBN 0-500-20321-0.
- [25] *Móda: Dějiny odívání 18., 19. a 20. století*. První. Bratislava: Slovart s.r.o., 2003. ISBN 3-8228-2624-3.
- [26] PEACOCK, John. *20th-Century Fashion : the Complete Sourcebook : 1100 Detailed Original Drawings in Colour*. London: Thames & Hudson, 1998. ISBN 0-500-01564-3.
- [27] Pravidla pro správné používání symbolů ošetřování. SOTEX GINETEX CZ. *Sotex* [online]. Leden 2006 [cit. 2012-02-01]. Dostupné z: <http://www.sotex.cz/index.php?docid=35>
- [28] Příbová, M. a kol.: *Marketingový výzkum v praxi*, Grada Publishing, Praha 1996.
- [29] Saunders, M., Lewis, P. and Thornhill A.: *Research Methods for Business Students*, Pitman Publishing, 1997.
- [30] SIMOVÁ, Jozefína. *Marketingový výzkum*. Liberec : TUL, 2005. 121 s. Skripta. Technická univerzita v Liberci. ISBN 80-7372-014-0.

- [31] SOTEX GINETEX CZ. *Symboly údržby* [online]. 2008 [cit. 2012-02-01]. Dostupné z: <http://www.sotex.cz/>
- [32] Symboly údržby. TUL. *Textilní zbožížnalství: symboly údržby* [online]. 2010 [cit. 2012-02-01]. Dostupné z: http://www.kht.tul.cz/items/TZD/TZDp/TZD9_symboly_udrzby.ppt
- [33] TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI. *Zkoušení textilií*. Liberec: TUL, 2011, 74 s. Dostupné z: <http://www.ft.vslib.cz/depart/ktm/files/ZKT2dil.pdf>
- [34] *The Thames & Hudson Dictionary of fashion designers*. London: Thames & Hudson, 2008. ISBN 978-0-500-20399-6.
- [35] *Úvod do marketingu: Historie marketingu* [online]. Praha: Redakce marketing journal, 10. 12. 2008 [cit. 2012-02-01]. ISSN 1803-. Dostupné z: http://www.m-journal.cz/cs/marketing/uvod-do-marketingu/historie-marketingu__s299x381.html
- [36] *Wikipedie: Coco Chanel* [online]. 25. 12. 2011 [cit. 2012-02-06]. Dostupné z: http://cs.wikipedia.org/wiki/Coco_Chanel
- [37] Zbořil, K.: *Marketingový výzkum. Metodologie a aplikace*. Vysoká škola ekonomická v Praze, Praha, 1998.
- [38] Životopis: Christian Dior. MOTIONS.CZ S.R.O. *ShowBiz.cz: on-line deník* [online]. 2002-2012 [cit. 2012-02-13]. Dostupné z: <http://www.showbiz.cz/lide/christian-dior/>
- [39] Životopis: Christian Dior. OSOBNOSTI.CZ. *Osobnosti.cz* [online]. 2002-2012 [cit. 2012-02-13]. Dostupné z: <http://zivotopis.osobnosti.cz/christian-dior.php>
- [40] Životopis: Christian Dior. THEBIOGRAPHYCHANNEL.CO. UK. *The biography channel* [online]. 2011 [cit. 2012-02-13]. Dostupné z: 45 <http://www.thebiographychannel.co.uk/biographies/christian-dior.html>

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY OBRÁZKŮ

[41] Coco Chanel: Žena, která změnila svět. ENTERPRISE MEDIA A.S. *Proženy.cz* [online]. 2009 [cit. 2012-02-13]. Dostupné z: <http://www.prozeny.cz/magazin/krasa-a-moda/modni-trendy/6155-coco-chanel-zena-ktera-zmenila-svet>.

[42] Černé pouzdrové šaty jsou klasika. WEBMEDIO.CZ. *Oblectese.cz: magazín o oblečení* [online]. 2011 [cit. 2012-02-13]. Dostupné z: <http://www.oblectese.cz/1420/cerne-pouzdrove-saty-jsou-klasika/>

[43] Defunct fashion: Charles Frederick Worth. DEFUNCT FASHION. *Defunct fashion* [online]. 2010 [cit. 2012-02-13]. Dostupné z: <http://defunctfashion.tumblr.com/post/868137791/empress-elisabeth-of-austria-painted-in-a-gown>

[44] Heilburn Timeline of Art History: Charles Frederick Worth. THE METROPOLITAN MUSEUM OF ART. *Wikipedie* [online]. 2009 [cit. 2012-02-13]. Dostupné z: <http://www.metmuseum.org/toah/works-of-art/C.I.49.3.25a,b>

[45] Charles Frederick Worth. WIKIPEDIA. *Wikipedie* [online]. 2009 [cit. 2012-02-13]. Dostupné z: http://en.wikipedia.org/wiki/Charles_Frederick_Worth

[46] Christian Dior. BLOG.CZ. *Life in style* [online]. 2010 [cit. 2012-02-13]. Dostupné z: <http://myshowroom.blog.cz/1011/christian-dior>

[47] Luxusní spodní prádlo a světová móda se dá pořídit levně. *OnaDnes.cz* [online]. 2010 [cit. 2012-02-01]. Dostupné z: http://sdeleni.idnes.cz/ona_sdeleni.aspx?r=ona_sdeleni&c=A100212_142724_ona_sdeleni_ahr

[48] Miláček Hollywoodu představil další noblesní kolekci. *Moda.cz* [online]. 31. 1. 2011 [cit. 2012-02-01]. Dostupné z: http://www.moda.cz/Kategorie/Styl_a_trendy/20110130_Milacek_hollywoodu_predstavil_dalsi_noblesni_kolekci.html

[49] Móda pro dámy. *Modaweb* [online]. 2011 [cit. 2012-02-01]. Dostupné z: <http://www.modaweb.cz/>

[50] Módní tipy. SANOMA MEDIA PRAHA S.R.O. *Kafe.cz: Jak to vidí ženy* [online]. 22. 12. 2011 [cit. 2012-02-01]. Dostupné z: <http://www.kafe.cz/krasa-a-moda/moda/modni-tipy-na-svatecni-dny-26218.aspx>

[51] Pudrové večerní šaty. *E-shop LIVIEN* [online]. 2011 [cit. 2012-02-01]. Dostupné z: <http://www.livien-kabelky.cz/damske-obleceni/saty-spolecenske-i-denni/pudrove-vecerni-saty>

[52] *Svůdná rebelie Coco Chanel* [online]. 2008 [cit. 2012-02-13]. Dostupné z: <http://finira.blog.cz/0811/svudna-rebelie-coco-chanel>

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha č. 1: Ukázka dotazníku

Příloha č. 2: Vyhodnocení dotazníků

Příloha č. 3: Údaje zaznamenané v rámci experimentální části

Příloha č. 4: Princip oblékání zaměstnanců – ukázka tzv. „dress codu“

Příloha č. 5: Technické nákresy a stručné technické popisy

Příloha č. 6: Barevné varianty